



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISTIK MORFOLOGIS TANAMAN TALAS (COLOCASIA ESCULENTA) LOKAL DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

SKRIPSI



**DIAN PUTRA
0910212106**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 2015**

**IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISASI MORFOLOGIS
TANAMAN TALAS (*Colocasia esculenta*) DI KABUPATEN
LIMA PULUH KOTA**

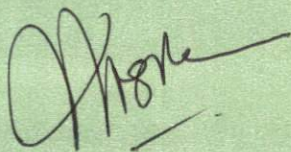
SKRIPSI

OLEH

**DIAN PUTRA
09 10 212 106**

MENYETUJUI:

Dosen Pembimbing I,



**Dr. Ir. Nasrez Akhir, MS
NIP. 195604211987021001**

Dosen Pembimbing II,

**Ir. Yusrizal M Zen, MS
NIP. 194907151978021001**

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Andalas,**



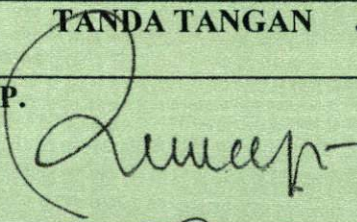
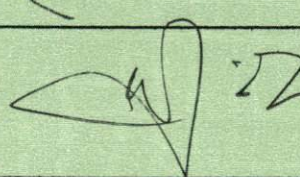
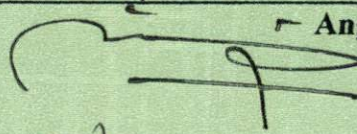
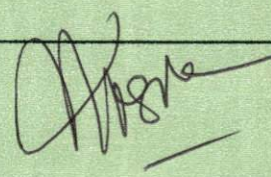
**Prof. Dr. Ir. H. Ardi, MSc
NIP.195312161980031004**

**Ketua Prodi Agroekoteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Andalas,**



**Dr. Jumsu Trisno, SP, MSi
NIP.196911211995121001**

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Sidang Panitia Ujian Sarjana
Fakultas Pertanian Universitas Andalas, pada tanggal 03 Februari 2015

| No | NAMA | TANDA TANGAN | JABATAN |
|----|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1 | Prof. Dr. Ir. Reni Mayerni, MP. |  | Ketua |
| 2 | Prof. Dr. Ir. Warnita, MP. |  | Sekretaris |
| 3 | Prof. Dr. Ir. Zulfadly Syarif, MP |  | Anggota |
| 4 | Dr. Ir. Nasrez Akhir, MS. |  | Anggota |
| 5 | Ir. Yusrizal M. Zen, MS. | | Anggota |



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*"Di balik kesulitan pasti ada kemudahan"
"Sesudah gelap pasti ada terang"*

Sebuah kalimat singkat punya makna, kalimat yang dapat membuat aku percaya dan yakin untuk menjalani semua ini. Teriring syukur kehadiran Allah SWT Aku persembahkan sebuah karya kecil ini untuk kedua orang yang paling berharga dalam hidupku "Ayahanda Sudirman dan ibunda Rismanijas tercinta atas semua do'a, untaian kasih sayang dan pengorbanan sehingga setiap gundah yang mendera, ketika semangatku mulai goyah, hilang seketika karena adanya mereka. Semoga keberhasilan ku ini dapat mengobati rasa lelah dan haus yang kalian alami selama memperjuangkan anakmu ini. Lembaran kertas ini tak kan mampu menghapus air mata dan keringat yang telah habis terkuras karnaku. Tapi selama nyawa masih dikandung badan, aku akan berusaha membuat kalian bahagia dan bangga. Untuk saudara ku tersayang (Endri Admon, Admonadi Putra dan Ewin Saprianto ST) "terima kasih atas semua dukungan dan motivasi yang kalian berikan kepadaku, sehingga menjadi inspirasi bagiku untuk terus melangkah maju".

Tak lupa ucapan terima kasih ku untuk semua keluarga besar Fakultas Pertanian dimulai kariawan/tenaga akademik serta sahabat-

sahabat ku, saudara sepembimbing, saudara kos Nando, Ridha Wurahman, Razi dan juga terima kasih banyak saya ucapkan kepada teman - teman yang berada dikampung halamanku tercinta Nagari Simpang Sugiran yang telah banyak sekali membantu dalam proses penelitian saya ini terutama buat Editor saya Rozzy Coll MBC (Alias Etektu) selanjutnya kepada Randi (Alias Gunjok), Eggie (Alias Emree), dan tak lupa buat warkop Koslai & Ekky Barkerr. Selanjutnya kepada keluarga besar Agro 09 (Almukrim, Febrian Ernalis, Adrianto toke, Syelvia ayuni, Tiara dan yg tidak bisa disebutkan satu persatu) . Serta thank's to Argonomi 09 (Yuli hendrayani , Aris, Ronal, Ilham, Cicha, dan Dimas) yang telah banyak membantu dan terus memberikan semangat serta atas kebersamaan yang tercipta selama ini. Banyak pelajaran hidup yang ku dapatkan dari kalian. Terima kasih untuk petani talas di Kabupaten Lima Puluh Kota (petani tetap jaya....).

BIODATA

Penulis dilahirkan di Kenagarian Simpang Sugiran, Kecamatan Guguak, Kabupaten Lima Puluh Kota pada tanggal 26 Juni 1990 sebagai anak bungsu dari empat bersaudara dari pasangan Sudirman dan Rismanijas. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di SD N 17 Simpang Sugiran, Kecamatan Guguak, Kabupaten Lima Puluh Kota, (1997 - 2003). Kemudian Sekolah Menengah Pertama di SMP N 2 Dangung Dangung Kecamatan Guguak, Kabupaten Lima Puluh Kota, lulus pada tahun 2006. Dilanjutkan ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di SMK N 1 Guguak (2006 - 2009). Pada tahun 2009, penulis diterima di Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Andalas padang.

Padang, Januari 2015

D.P

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan berkah, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Salawat beriring salam disampaikan untuk Rasulullah Muhammad SAW sebagai suri tauladan dalam kehidupan.

Skripsi ini disusun dari hasil penelitian dalam bentuk survei di lapangan yang dengan judul **“Identifikasi Dan Karakterisasi Tanaman Talas (*Colocasia esculenta*) Di Kabupaten Lima Puluh Kota”**. Untuk itu pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr.Ir. Nasrez Akhir, MS selaku dosen Pembimbing I dan Bapak Ir. Yusrizal M Zen, MS selaku dosen Pembimbing II yang telah memberi petunjuk, saran dan pengarahan dari penyusunan proposal dalam penelitian hingga penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih juga tidak lupa penulis sampaikan teristimewa kepada kedua orang tua, kakak-kakak ku dan teman-teman seperjuangan, Dekan Fakultas Pertanian, Ketua dan Sekretaris Program Studi Agroekoteknologi, seluruh dosen dan karyawan Fakultas Pertanian yang telah memberikan dorongan, semangat dan bantuan yang berharga serta kepada semua pihak-pihak yang membantu dalam penulisan dan pengumpulan data serta penyusunan hasil penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak guna perbaikan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Padang, Januari 2015

D.P

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|------------------------------------------------------|---------|
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| ABSTRAK | xiv |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| D. Mamfaat Penelitian | 5 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| A. Tanaman Talas | 6 |
| B. Jenis Tanaman Talas | 8 |
| C. Morfologis Talas | 9 |
| D. Syarat Tumbuh Tanaman Talas..... | 10 |
| E. Budidaya Talas | 11 |
| III. BAHAN DAN METODA | 14 |
| A. Waktu dan Tempat | 14 |
| B. Alat dan Bahan | 14 |
| C. Metoda Percobaan | 14 |
| D. Pelaksanaan | 15 |
| E. Analisis Data | 15 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 17 |
| A. Profil Kabupaten Lima Puluh Kota | 17 |
| B. Hasil Pengamatan | 17 |
| C. Analisis Kemiripan | 28 |
| D. Budidaya Talas Berdasarkan Responden Petani | 29 |

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan..... 34

B. Saran 34

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|-------------------------------------------------|---------|
| 1. Kandungan gizi talas per 100 g talas | 7 |
| 2. Jenis Tanaman Talas dari Tiga Kecamatan..... | 18 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|-------------------------------------------------------|---------|
| 1. Tipe tanaman talas | 19 |
| 2. Posisi bentuk permukaan helaian daun | 20 |
| 3. Bentuk tepi helaian daun | 22 |
| 4. Bentuk persimpangan petiol (tulang daun) | 23 |
| 5. Morfologi umbi/cormus talas | 25 |
| 6. Warna daging umbi (cormus, cormel) yang dikonsumsi | 27 |
| 7. Dendogram lima aksesori tanaman talas | 29 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|----------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Jadwal Kegiatan Penelitian | 36 |
| 2. Pengamatan di Lapangan Berdasarkan Guidebook | 37 |
| 3. Tabel Simpul Morfologis Tanaman Talas | 52 |
| 4. Hasil Data Kuisisioner Dari Pemilik TanamanTalas | 54 |
| 5. Peta Kabupaten Lima Puluh Kota | 55 |
| 6. Formulir Responden Petani (Pertanyaan) | 56 |
| 7. Nama-nama Kecamatan dan Nagari di Kabupaten Lima Puluh Kota | 59 |
| 8. Lokasi Pengamatan Terpilih | 62 |

IDENTIFIKASI DAN KARAKTERISASI MORFOLOGIS TANAMAN TALAS (*Colocasia esculenta*) LOKAL DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

ABSTRAK

Penelitian identifikasi dan karakterisasi morfologis tanaman talas telah dilaksanakan di Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Mei – Juli 2014. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dimana pengambilan sampel menggunakan metode deskriptif yaitu pengambilan sampel secara sengaja berdasarkan keberadaan tanaman talas yang di budidayakan di Kabupaten Lima Puluh Kota. Kriteria tanaman yang di identifikasi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan yaitu tanaman talas yang mempunyai keunikan dan mempunyai potensi dari segi morfologinya untuk di jadikan plasma nutfah. Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh sebanyak 5 aksesori tanaman talas, karakter kualitatif diamati berdasarkan morfologi tipe tanaman, daun, bunga, umbi dan akar. Aksesori tanaman talas dilakukan analisa kemiripan dengan menggunakan NTSYS-pc yang memiliki nilai kesamaan matrik berkisar pada skala 33% sampai 56% (variasi sebesar 23%).

Kata kunci : identifikasi; karakterisasi; morfologi; talas; plasma nutfah

**IDENTIFICATION AND MORPHOLOGICAL
CHARACTERIZATION OF TARO (*Colocacia Esculenta L*)
PLANTS IN THE LIMA PULUH KOTA DISTRICT**

ABSTRACT

This research was conducted from May to July 2014. This study used purposive sampling of plants with unique characteristics such that they may represent unique germplasm. Five new accessions were described in terms of the morphology of the whole plant, its leaves, flowers, tubers and roots. Plant similarity analysis used the NTSYS-pc program which gave a similarity matrix of 33% to 56%

Keywords: identification; characterization; morphology; taro; germplasm

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumber karbohidrat di wilayah Indonesia cukup banyak, misalnya padi, ubi jalar, ubi kayu, jagung, talas, sagu dan lainnya, sebagai sumber pangan utama rakyat Indonesia adalah beras yang berasal dari padi. Keterbatasan lahan, bertambahnya jumlah penduduk Indonesia dan faktor perubahan iklim, maka talas merupakan sumber diversifikasi pangan yang dapat diandalkan.

Kebutuhan karbohidrat dari tahun ke tahun terus meningkat, sementara penyediaan karbohidrat dari serealisa saja tidak mencukupi, sehingga peranan tanaman penghasil karbohidrat dari umbi-umbian khususnya talas semakin penting. Tanaman talas merupakan tanaman penghasil karbohidrat yang memiliki peranan cukup strategis tidak hanya sebagai sumber bahan pangan dan bahan baku industri tetapi juga untuk pakan ternak. Oleh karena itu tanaman talas sangat diperlukan saat sekarang ini artinya dalam penyediaan bahan pangan karbohidrat non beras, dalam diversifikasi atau penganekaragaman konsumsi pangan lokal atau budaya lokal, substansi gandum atau terigu, pengembangan industri pengolahan hasil dan agroindustri serta komoditi strategi sebagai pemasok devisa melalui ekspor.

Dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan karbohidrat dimasa mendatang terdapat berbagai macam kendala seperti laju pertumbuhan jumlah penduduk yang masih cukup besar, terjadi alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian khususnya lahan sawah di pulau Jawa dan di beberapa propinsi di luar pulau Jawa, dengan iklim yang kurang menguntungkan di bidang pertanian maupun serangan hama dan penyakit yang eksposif, tingkat konsumsi pangan karbohidrat (beras) per kapita per tahun yang masih meningkat dan lain-lain. Kesemuanya itu akan mengakibatkan semakin sulitnya penyediaan pangan, lebih-lebih bila masih bertumpu kepada beras semata.

Talas mempunyai Indeks Glikemik yang lebih rendah di bandingkan dengan beras, kentang dan sumber karbohidrat lainnya. Indeks Glikemik adalah tingkatan pangan menurut efeknya terhadap kadar gula darah. Dengan kata lain indeks glikemik adalah respon glukosa darah terhadap makanan dibandingkan

dengan respon glukosa darah terhadap glukosa murni. Indeks glikemik berguna untuk menentukan respon glukosa darah terhadap jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Indeks glikemik bahan makanan berbeda-beda tergantung pada fisiologi, bukan pada kandungan bahan makanan. Semakin tinggi GI suatu makanan, semakin cepat dampaknya terhadap kenaikan gula darah. GI suatu bahan makanan dikatakan cukup tinggi jika nilainya ≥ 70 , GI sedang antara 56 – 69 dan GI rendah ≤ 55 . Dan nilai GI pada nasi mencapai 88 – 89 (Rimbawan dan Siagian, 2004).

Beras atau nasi putih memiliki indeks glikemik (glycemic index/GI) yang cukup tinggi. Beras terdiri dari beberapa komponen yang meliputi karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral dan komponen lainnya. Besar masing masing komponen dipengaruhi oleh varietas, lingkungan budaya dan metoda analisa yang dilakukan. Kandungan karbohidrat 74,9-77,8 %, protein 7,1-83 % dan lemak 0,5-0,9 %. Kentang juga memiliki kadar GI yang cukup tinggi yaitu 70. Namun dibanding nasi, kentang lebih banyak variasi nutrisi dan serat dengan kalori yang lebih kecil. Kentang juga mengandung vitamin C yang cukup baik. Dalam 100 gram kentang mengandung Kalori 70 kkal, karbohidrat 15.9 gram, protein 1,89 gram, lemak 0.1 gram, kalsium 10 miligram, besi 0.73 miligram, vitamin K 2.9 mcg dan vitamin C 11.49 miligram.

Talas bisa menjadi sumber karbohidrat murah pengganti nasi yang kaya akan nutrisi dan rendah GI yaitu 54. Kandungan terbesar dalam talas adalah karbohidrat dan protein. Komponen karbohidrat di dalam talas berupa pati yang kandungannya mencapai 77.9 % dan memiliki sifat yang mudah dicerna. Sementara kandungan protein talas lebih tinggi dibanding singkong dan ubi jalar. Kandungan serat dalam talas juga tinggi mencapai 5,3 gram atau 20,5% memenuhi kebutuhan serat sehari. Konsumsi talas juga dapat mencegah resiko gangguan jantung dan tekanan darah tinggi. Selain itu, talas juga meningkatkan kadar basa pada mulut sehingga bisa membuat gigi lebih kuat.

Di beberapa daerah tanaman talas telah banyak dimanfaatkan sebagai bahan pangan, diversifikasi pangan maupun bahan pakan ternak serta bahan baku industri. Tanaman talas memiliki nilai ekonomi yang tertinggi karena hampir sebagian besar bagian tanaman dapat dimanfaatkan untuk konsumsi manusia. Tana-

man talas yang merupakan penghasil karbohidrat berpotensi sebagai suplemen atau substitusi beras atau sebagai diversifikasi bahan pangan, bahan baku industri dan lain sebagainya.

Talas mempunyai manfaat yang besar untuk bahan makanan utama dan substitusi karbohidrat di beberapa negara termasuk di Indonesia. Selain itu sebagai bahan baku industri dibuat tepung yang selanjutnya diproses menjadi makanan bayi (di USA) kue-kue (di Philipina dan Columbia) serta roti (di Brazilia) sementara di Indonesia dibuat menjadi makanan enyek-enyek, dodol talas, chese stick talas dan juga untuk pakan ternak (termasuk daun dan batangnya). Talas mempunyai peluang yang besar untuk dikembangkan karena berbagai manfaat dan dapat dibudidayakan dengan mudah sehingga potensi talas ini cukup besar (Herawati, 1997).

Dari kenyataan terlihat bahwa potensi tanaman talas cukup besar terdistribusi pada beberapa wilayah. Sumbangan tanaman talas sebagai salah satu makanan yang mengandung karbohidrat ini belum menjadi prioritas. Pada umumnya di budidayakan sebagai tanaman sela di sekitar pekarangan. Kondisi penanaman dan pembudidayaan diidentifikasi mendapatkan tanaman talas yang belum teridentifikasi baik data, jenis dan tahap pengolahannya. Pengembangan kebutuhan pangan merupakan program utama pemerintah dalam upaya memenuhi ketersediaan bahan makanan. Program ini memerlukan dukungan dari berbagai aspek seperti peningkatan teknik budidaya bahan makan, memperluas alternatif makan yang merupakan sebagai diversifikasi pangan

Sebelum mengolah talas menjadi beragam kudapan (olahan lain) dan jika salah mengolah talas bukan makanan yang dihasilkan bertambah enak tapi penderitaan yang bisa dipetik. Rasa gatal yang tertinggal di mulut setelah memakan talas menjadi masalah tersendiri. Rasa gatal tersebut disebabkan oleh suatu zat kimia yang disebut kalsium oksalat. Getah pada talas kadang dapat menimbulkan rasa gatal pada tenggorokkan bila pencuciannya tidak benar. Teknik yang tepat untuk mengolah talas agar tidak gatal adalah talas dikupas hingga bersih, kemudian rendam dalam air garam dalam waktu 30 menit. Berdasarkan kelemahan tersebut dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan talas yang memiliki

kualitas baik dan dapat dimanfaatkan secara optimal di bidang pangan maupun industri. Tanaman yang unggul dapat diperoleh dari kegiatan pemuliaan tanaman.

Pemuliaan tanaman merupakan ilmu terapan yang memanfaatkan pengetahuan tentang genetika, patologi, fisiologi tumbuhan, statistik dan biologi molekuler untuk digunakan dalam modifikasi spesies tumbuhan bagi keperluan atau kebutuhan manusia. Sasaran akhir pemuliaan tanaman adalah tanaman yang berproduksi optimal bernilai ekonomis yang tinggi.

Pada dasarnya kegiatan utama pemuliaan tanaman meliputi tiga hal yaitu 1) eksplorasi, identifikasi, 2) seleksi dan 3) evaluasi. Eksplorasi adalah suatu kegiatan yang bertujuan mengumpulkan dan mengkoleksi semua sumber keragaman genetik yang tersedia. Identifikasi merupakan suatu kegiatan karakterisasi semua sifat yang dimiliki atau yang terdapat pada sumber keragaman gen sebagai data base sebelum memulai rencana pemuliaan tanaman. Identifikasi dapat dilakukan melalui tiga cara : 1) identifikasi berdasarkan morfologi, 2) identifikasi berdasarkan sitologi, 3) identifikasi berdasarkan pola pita DNA (molekuler) (Swasti, 2007).

Identifikasi morfologi tanaman talas adalah pengumpulan data dan pengenalan terhadap sifat morfologi suatu jenis tanaman talas dengan mengamati dan mengukurnya atau menganalisis sederhana. Identifikasi morfologi merupakan langkah awal dalam pengelolaan plasma nutfah suatu jenis tanaman. Kegiatan identifikasi terhadap morfologi tanaman talas (*Calocasia esculenta*) diharapkan dapat mengungkapkan potensi unggulan tanaman ini dan informasi yang didapatkan digunakan sebagai acuan untuk mengenalkan jenis-jenis tanaman talas baik itu tumbuh secara liar maupun talas yang telah di budidayakan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan kerangka teori (kerangka pemikiran) pada latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- 1). Apakah dari tiap lokasi terdapat perbedaan karakteristik tanaman talas
- 2). Apakah antar lokasi terdapat persamaan karakteristik tanaman talas
- 3). Apakah dari berbagai jenis yang ditemukan mempunyai potensi untuk di kembangkan.

C. Tujuan Penelitian

Untuk memperoleh informasi tentang tanaman talas yang berpotensi untuk di jadikan sebagai diversifikasi dan ketahanan pangan dan mengumpulkan data karakteristik morfologi tanaman talas sebagai informasi awal plasma nutfah tanaman talas. Informasi ini penting bagi para pemulia tanaman sebagai sumber genetik dalam program perakitan kultivar tanaman talas di Kabupaten Lima Puluh Kota.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi dan data bagi pihak yang membutuhkan dalam kegiatan yang berhubungan dengan pengembangan tanaman talas.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Talas

Talas (*Colocasia esculenta*) termasuk tumbuhan tegak yang memiliki perakaran liar, berserabut dan dangkal. Batang yang tersimpan dalam tanah pejal, bentuknya menyilinder (membulat), umumnya berwarna coklat tua, dilengkapi dengan kuncup ketiak yang terdapat diatas lampang daun tempat munculnya umbi baru, tunas (stolon). Daun memerisai dengan tangkai panjang dan besar.

Rukmana (1998) memaparkan bahwa tanaman talas merupakan tumbuhan asli daerah tropis. Tanaman talas ini merupakan hasil ekspedisi Nikolai Ivanovich Vavilov, seorang ahli botani dari Soviet yang menunjukkan bahwa sentrum asal tanaman talas adalah daratan Cina dan India. Keterangan sejarah masuknya tanaman talas ke Indonesia belum diketahui secara pasti. Dewasa ini tanaman talas telah menyebar di seluruh wilayah nusantara. Sentra pertanaman talas terkonsentrasi di Pulau Jawa, daerah Bogor (Jawa Barat) dikenal dengan istilah talas Bogor, sedangkan di Jawa Tengah dan Jawa Timur populer dengan talas bentul.

Menurut Dalimarta (1999), kedudukan tanaman talas dalam sistematika (taksonomi) tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut : Divisi : *Spermatophyta*, Subdivisi : *Angiospermae*, Kelas : *Monocotyledoneae*, Bangsa : *Arales*, Suku : *Araceae*, Marga : *Colocasia*, Jenis : *Colocasia esculenta* L Schott.

Sedangkan menurut Purwono dan Heni P (2007), asal mula tanaman talas ini berasal dari daerah Asia Tenggara, menyebar ke China dalam abad pertama, Jepang, daerah Asia Tenggara lainnya dan ke beberapa pulau di Samudra Pasifik akibat terbawa oleh migrasi penduduk. Talas merupakan bahan makanan pokok bagi masyarakat sebagian besar di dunia ini. Di dalam family *Araceae*, talas sesungguhnya dikenal dengan nama *Colocasia esculenta*. Habitat tanaman ini diperkirakan berasal dari daerah tropis antara India dan Indonesia. Talas merupakan bahan makanan pokok bagi masyarakat daerah pasifik, seperti New Zealand dan Australia (Matthews, 2004).

Tanaman keladi jenis (*Colocoasia esculenta*) termasuk tumbuhan tegak yang memiliki perakaran liar, berserabut dan dangkal. Tanaman monokotil setinggi 90-180 cm. Batang yang tersimpan dalam tanah pejal, bentuk silinder (bu-

lat), umumnya berwarna cokelat tua, dilengkapi dengan kuncup ketiak yang terdapat di atas, lampang daun tempat munculnya umbi baru, tunas (*stolon*). Daun talas berbentuk perisai besar dengan tangkai panjang dan besar, lembaran daunnya 20-50 cm, dengan tangkai mencapai 1 meter panjangnya dan warna pelepahnya bermacam-macam. Permukaan daunnya ditumbuhi rambut-rambut halus yang menjadikannya kedap air.

Umbi talas segar sebagian besar terdiri dari air dan karbohidrat. Kandungan gizi yang terdapat pada 100 g umbi talas terdapat dalam tabel 1.

Tabel 1. Kandungan gizi talas per 100 g Umbi*)

| Talas (100g) | Beras (100g) | Kentang (100g) |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Energi: 120 kal | Energi: 129 kal | Kalori: 70 kal |
| Protein: 1,5 (g) | Protein: 4,1 (g) | Karbohidrat: 15,9 (g) |
| Lemak: 0,3 (g) | Lemak: 1,3 (g) | Protein: 1,89 (g) |
| Hidrat Arang total: 28,2 (g) | Karbohidrat: 30,3 (g) | Lemak: 0,1 (g) |
| Serat: 0,7 (g) | Serat: 2,9 (g) | Kalsium: 10 (mg) |
| Abu: 0,8 (g) | Kalsium: 5 (g) | Besi: 0,73 (mg) |
| Kalsium: 31 (mg) | Fosfor: 108 (mg) | Vitamin K: 2,9 (mcg) |
| Fosfor: 67 (mg) | Zat Besi: 1,1 (mg) | Vitamin C: 11,49 (mg) |
| Besi: 0,7 (mg) | Vitamin A: 117 (IU) | |
| Vitamin B1: 0,05 (mg) | Vitamin B1: 0,18 (mg) | |
| Vitamin C: 2 (mg) | Vitamin C: 9 (mg) | |
| Air: 69,2 (g) | Air: 63,5 (g) | |
| Bagian yang dimakan: 85(%) | | |

*)Sumber : Slamet D.S dan Ig. Tarkotjo (1990), majalah gizi jilid 4, hal 26
Pusat penelitian dan pengembangan kesehatan Depkes RI.

B. Jenis Jenis Tanaman Talas

Varietas talas yang telah dikenal di Indonesia sudah banyak, berikut beberapa varietas talas beserta karakteristiknya.

1. Talas Bogor

Salah satu jenis talas yang digemari orang ialah *Colocasia esculenta* L. *Schoott* atau talas Bogor. Bedanya dengan Belitung, jenis ini mempunyai daun yang berbentuk hati dengan ujung pelepah daunnya tertancap agak ketengah helai daun sebelah bawah. Warna pelepah bermacam-macam. Bunga terdiri atas tangkai seludang dan tongkol. Bunga betinanya terletak di pangkal tongkol, bunga jantan di sebelah atasnya, sedang diantaranya terdapat bagian yang menyempit. Pada ujung tongkolnya terletak bungabunga yang mandul, umbinya berbentuk silinder sampai agak membulat. Talas Bogor ini mengandung kristal yang menyebabkan rasa gatal. Terdapat keanekaragaman pada bentuk daun, warna pelepah, bentuk dan rasa umbi serta kandungan kristal.

2. Talas Belitung

Talas belitung di sebut juga kimpul dengan nama ilmiah *Xanthosoma sagittifolium* ini termasuk famili *Areacea* dan merupakan tumbuhan tahunan yang mempunyai umbi batang maupun batang palsu yang sebenarnya adalah tangkai daun. Umbinya digunakan sebagai bahan makanan dengan cara direbus ataupun digoreng. Di Benua Afrika bagian barat, di daerah Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara dan Nusa Tenggara Barat telah dibudidayakan secara teratur oleh para petani. Penanaman talas belitung menggunakan jarak tanam 50 cm x 50 cm dan 100 cm x 100 cm. Sedangkan budidaya yang tidak teratur meliputi daerah Aceh, Kalimantan Tengah, Bengkulu, Kalimantan Barat dan Nusa Tenggara Timur.

3. Talas Padang

Talas padang *Colocasia gigantea* Hook F hampir sama dengan jenis lainnya yang semarga, ialah *colocasia esculenta*. Perbedaannya ialah pada ukuran pohonnya yang lebih besar, bisa mencapai tinggi 2 meter dan tangkai daunnya

yang ditutupi lapisan lilin putih, serta urat-urat daunnya yang lebih kasar. Umbi induknya cukup besar, akan tetapi tidak enak dimakan. Salah satunya yang telah dibudidayakan mempunyai ukuran pohon yang lebih kecil untuk digunakan daunnya, kultivar ini dikenal dengan nama talas Padang. Jenis ini berasal dari Malaysia. Tumbuh dari dataran rendah sampai pegunungan (25 – 1.500 m dpl), pada hutan campuran, hutan jati, di rawa-rawa dan pada padang alang-alang.

Di Jawa terdapat dari barat sampai ke timur *Colocasia gigantean* yang dibudidayakan, dimanfaatkan tangkai dan daunnya saja. Umbinya, menurut analisa mengandung 0,8 % protein kasar. Talas Padang diperbanyak dengan bijinya, anaknya atau bagian pangkal umbinya beserta bagian pelepahnya. Karena yang dimanfaatkan hanya daunnya, maka anaknya dibiarkan tumbuh di sekeliling batangnya. Berbeda dengan talas Bogor, talas ini mudah sekali berbunga dan dapat berbuah serta berbiji banyak. Mengingat ukuran pohon dan umbinya yang besar dan pembungaannya yang mudah, maka talas Padang mungkin dapat disilangkan dengan talas Bogor yang dapat berbunga.

C. Morfologi Tanaman Talas

1. Daun

Daun pada tanaman talas muncul dari tunas apikal berupa gulungan dengan tangkai daun panjang dan tegak yang menopang lembar daun yang lebar dan besar. Tangkai daunnya lembut panjang padat berisi, tetapi memiliki banyak rongga udara yang memungkinkan tanaman beradaptasi terhadap kondisi tergenang. Sifat umum talas adalah terdapatnya cairan getah menggigit yang ditemukan di seluruh jaringan. Tinggi tanaman ini antara 0,5 – 1,5 m dan memiliki daun berjumlah 2 sampai dengan 5 helai. Daun talas merupakan daun lengkap, yaitu memiliki helaian daun, tangkai daun dan pelepah serta termasuk daun tunggal. Tangkai daun berwarna hijau, bergaris-garis tua dengan panjang 20 - 60 cm. Daun berbentuk perisai, berwarna hijau dan terkadang agak kekuning-kuningan.

Pangkal daun berlekuk dan ujungnya meruncing. Ibu tulang daun besar dan dapat dibedakan dengan jelas dengan anak-anak tulang daun lainnya. Tepi daun rata, dengan pertulangan daun menjari dan tipe peruratan daun memata jala.

Bagian bawah daun berlapis lilin, sedangkan bagian atas daun berwarna lebih cerah dari bagian bawahnya dan memiliki tekstur yang kasap. Batang sangat pendek, biasanya terbungkus oleh pelepah daun dan berbentuk umbi (bongkol) yang seringkali kita konsumsi (Purwanti, 1999).

2. Batang

Batang berada di dalam tanah, berwarna coklat agak kehitaman dan terkadang diseliputi oleh bulu-bulu yang halus. Batang berbentuk bulat dan jarak antar ruas batang sangat sempit atau pendek. Arah tumbuh batang tegak, sehingga berdasarkan arah tumbuhnya cabang maka talas memiliki model arsitektur *Chamberlain*. Akar tanaman ini termasuk sistem perakaran serabut, dimana akar berasal atau tersusun atas sekelompok akar adventif yang terletak pada batang yang sangat pendek dan berbentuk filiformis (Purwanti, 1999).

3. Umbi

Umbi merupakan satu organ dari tumbuhan yang merupakan modifikasi dari organ lain dan berfungsi sebagai penyimpan zat tertentu (umumnya karbohidrat). Organ yang dimodifikasi dapat berupa daun, batang, atau akar. Bentuk modifikasi ini biasanya adalah pembesaran ukuran dengan perubahan anatomi yang sangat jelas terlihat. Umbi biasanya terbentuk tepat di bawah permukaan tanah. Organ penyimpan tidak harus berbentuk umbi. Beberapa jenis tumbuhan menyimpan cadangan energi pada organ yang sama, tetapi tidak mengalami banyak modifikasi bentuk, sehingga tidak membentuk umbi. Tumbuhan memerlukan cadangan energi karena ia tidak bisa berpindah tempat untuk menemukan sumber energi baru atau untuk membantu reproduksi jenisnya (Djukri, 2006).

D. Syarat Tumbuh Tanaman Talas

1. Iklim

Talas dapat tumbuh pada ketinggian 0–1.300 m dpl. Di Indonesia sendiri talas dapat tumbuh di daerah pantai sampai pergunungan dengan ketinggian 2000 m dpl, meskipun sangat lama dalam memanennya. Talas tumbuh tersebar di

daerah tropis, sub tropis dan di daerah beriklim sedang. Pembudidayaan talas dapat dilakukan pada daerah beriklim lembab (curah hujan tinggi) dan daerah beriklim kering (curah hujan rendah), tetapi ada kecenderungan bahwa produk talas akan lebih baik pada daerah yang beriklim rendah atau iklim panas. Curah hujan optimum untuk pertumbuhan tanaman talas adalah 175 cm pertahun. Talas juga dapat tumbuh di dataran tinggi, pada tanah tadah hujan dan tumbuh sangat baik pada lahan yang bercurah hujan 2000 mm/tahun atau lebih. Selama pertumbuhan tanaman talas menyukai tempat terbuka dengan penyinaran penuh serta tanaman ini mudah tumbuh pada lingkungan dengan suhu 25-30° C dan kelembaban tinggi (Rosmiatin, 1995).

2. Tanah

Tanaman talas menyukai tanah yang gembur, yang kaya akan bahan organik atau humus. Tanaman ini dapat tumbuh pada daerah dengan berbagai jenis tanah, misal tanah lempung yang subur berwarna coklat pada lapisan tanah yang bebas air, tanah vulkanik, andosol, tanah latosol.

Tanaman talas untuk mendapatkan hasil yang tinggi, harus tumbuh di tanah drainase baik dan PH 5,5–6,5. Tanah yang bergambut sangat baik untuk talas tetapi harus diberi kapur 1 ton/ha bila PH nya di bawah 5,0. Tanaman talas membutuhkan tanah yang lembab dan cukup air. Apabila tidak tersedia air yang cukup atau mengalami musim kemarau yang panjang, tanaman talas akan sulit tumbuh. Musim tanam yang cocok untuk tanaman ini ialah menjelang musim hujan, sedang musim panen tergantung kepada kultivar yang di tanam (Enung, 1995).

E. Budidaya Tanaman Talas

Talas tumbuh tersebar di daerah tropis, sub tropis dan di daerah beriklim sedang. Pembudidayaan talas dapat dilakukan pada daerah beriklim lembab (curah hujan tinggi) dan daerah beriklim kering (curah hujan rendah). Namun ada kecenderungan bahwa talas ini akan lebih baik ditanam pada daerah yang beriklim rendah atau iklim panas. Purwono dan Heni (2007), memaparkan bahwa tanaman talas membutuhkan tanah yang lembab dan cukup air.

Apabila tidak tersedia air yang cukup atau mengalami musim kemarau yang panjang, tanaman talas akan sulit tumbuh. Musim tanam yang cocok untuk tanaman ini ialah menjelang musim hujan, sedang musim panen tergantung kepada kultivar yang di tanam. Sedangkan menurut Rukmana (1998), kondisi iklim di Indonesia cocok untuk pengembangan tanaman talas sepanjang tahun tanpa terpengaruh oleh iklim dan tanaman talas ini memiliki toleransi tinggi terhadap naungan, sehingga dapat ditanam secara tumpangsari dengan tanaman semusim atau dijadikan tanaman sela di antara tanaman tahunan. Selain itu talas juga memiliki daya adaptasi luas terhadap jenis tanah, sehingga hampir semua jenis tanah pertanian cocok untuk budi daya tanaman talas.

Pada umumnya pertanaman talas di Desa Taman Sari masih dilakukan secara tradisional. Bibit berupa anakan yang diperoleh dari pertanaman sebelumnya. Bibit yang baik adalah anakan kedua atau ketiga dari pertanaman talas. Anakan tersebut disimpan ditempat yang lembab setelah dipisahkan dari tanaman induk untuk digunakan pada musim tanam berikutnya. Jika diambil dari tunas, bibit diperoleh dari tunas talas yang telah berumur 5 – 7 bulan, yaitu tunas kedua dan ketiga.

Dalam pertanaman talas, ada beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya :

1. Pemilihan bibit

Talas diperbanyak secara vegetatif, sehingga bahan tanaman yang digunakan umumnya tunas dan anakan lengkap dengan tangkai daun. Talas dapat menghasilkan anakan jika disuplai dengan nitrogen yang tinggi. Anakan yang digunakan sebagai bahan tanam sebaiknya berasal dari tanaman yang telah berumur 5-7 bulan, dan bibit yang baik merupakan anakan kedua atau ketiga dari pertanaman talas.

2. Pengolahan lahan

Walaupun talas relatif lebih tahan terhadap genangan, penanaman di atas guludan lebih dianjurkan. Tujuannya adalah untuk menghindari dari genangan dan mempermudah pada saat panen. Selain itu, kedalam setiap lubang tanam di-

berikan pupuk kandang sebanyak 1-3 ton per hektar, kemudian ditutup dengan tanah.

3. Cara tanam

Bibit ditanam tegak di lubang tanam, lalu tanah disekitarnya sedikit dipadatkan. Jarak antar tanaman berkisar 40-50 cm, jika terlalu rapat akan menyebabkan ukuran umbi menjadi kecil dan jumlah anakan berkurang.

4. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman talas ini yaitu penyiangan yang dilakukan setiap bulan. Selain itu, anakan yang muncul sebaiknya dipangkas agar umbi dapat tumbuh secara optimal. Pada umumnya talas di pupuk dengan pupuk kandang, namun jika dipupuk dengan pupuk buatan, dosisnya disesuaikan dengan kondisi tanah setempat. Talas responsif terhadap pemupukan urea, sehingga pupuk urea umumnya diberikan sebanyak 50 kg/ha dan pupuk SP-36 diberikan dengan jumlah yang sama, yaitu 50 kg/ha. Pemberian kedua pupuk tersebut dilakukan pada saat tanaman berumur satu bulan. Pemberian urea tersebut diulang pada umur tiga dan lima bulan dengan dosis yang sama, yaitu 50 kg/ha. Serangan hama dan penyakit pada talas umumnya belum mendapat perhatian lebih. Pengendaliannya cukup dengan sanitasi lapang dan mencabut tanaman yang terserang. Selain itu, diupayakan agar lahan tidak terlalu basah/lembab dan jarak tanamnya diperlebar (Kuswara, 2002).

5. Panen dan pasca panen

Pemanenan talas dilakukan setelah tanaman berumur 6-9 bulan, tergantung varietas yang ditanam. Pemanenan dilakukan dengan cara menggali umbi talas, lalu tanaman talas dicabut dan pelepahnya di potong sepanjang 20-30 cm dari pangkal umbi serta akarnya dibuang dan umbinya dibersihkan dari tanah yang melekat. Masa panen talas perlu mendapat perhatian yang cermat, karena waktu panen yang tidak tepat akan menurunkan kualitas hasil. Panen yang terlalu cepat akan menghasilkan talas yang tidak kenyal dan pulen, sebaliknya jika panen terlambat akan menghasilkan umbi talas yang terlalu keras dan liat (Djukri, 2006).

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan Juli 2014 (Lampiran 1). Penelitian ini dilakukan dalam wilayah Kabupaten Lima Puluh Kota dengan ketinggian 110 - 2.261 m diatas permukaan laut. Secara umum wilayah Kabupaten Lima Puluh Kota beriklim tropis dengan temperatur antara 20 - 25°C, dengan curah hujan rata-rata berkisar antara 2.200 sampai 3.750 mm/tahun. Kabupaten Lima Puluh Kota yang terdiri dari 13 Kecamatan (Lampiran 7).

B. Bahan dan Alat

Bahan yang telah digunakan dalam percobaan ini meliputi: Bagian dari morfologi tanaman talas (*Colocasia esculenta*) seperti tipe tanaman, daun, bunga, buah, cormus, cormel dan akar, sedangkan alat yang telah digunakan meliputi: *Munsell color chart*, plastik, kertas label, pisau, cangkul, timbangan, meteran, kamera digital dan alat tulis.

C. Metode Percobaan

Pada percobaan ini dalam memilih sampel menggunakan metoda *Classified Purpose Sampling*, yang diatur sebagai berikut :

1. Pilih 3 kecamatan potensial yang ditanami dengan tanaman talas yang di budidayakan.
2. Dari masing-masing 3 kecamatan itu, dipilih 3 kenagarian potensial.
3. Masing-masing kenagarian potensial dipilih 3 jorong potensial.
4. Setiap jorong diambil sampel tanaman talas yang ada.

Dan untuk pengambilan tanaman sampel yang akan diteliti menggunakan teknik pengambilan sampel secara sengaja (*Purposive sampling*) berdasarkan keberadaan tanaman talas (*Colocasia esculenta*) yang dibudidayakan di Kabupaten Lima Puluh Kota, maka semua kecamatan yang terdapat di Kabupaten Lima Puluh Kota ditetapkan sebagai daerah untuk melakukan kegiatan identifikasi dan karakterisasi tanaman talas (*Colocasia esculenta*).

Tanaman yang diidentifikasi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan yaitu tanaman talas (*Colocasia esculenta*) yang mempunyai keunikan dan mempunyai potensi dari segi morfologinya untuk dijadikan plasma nutfah.

D. Pelaksanaan

1. Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan dilakukan dengan mengumpulkan data yang memuat tentang keberadaan populasi dari tanaman talas yang terdapat di Kabupaten Lima Puluh Kota. Pelaksanaan survey pendahuluan dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan data tentang talas di daerah tersebut, informasi di peroleh dari masyarakat seperti tokoh masyarakat, petani dan wali nagari setempat serta pencarian langsung di lapangan dimana dari hasil survei penetapan lokasi pengamatan di dapatkan pada tiga kecamatan yaitu Kecamatan Guguak, Kecamatan Akabiluru dan Kecamatan Situjuh Limo Nagari (Lampiran 8).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa di temukan lima genotipe tanaman talas dari tiga kecamatan yang terdiri dari : talas Hitam, talas Sebanan, talas Putih, talas Kelapa dan talas Cina yang terdapat pada (Tabel 2).

2. Pengamatan Lapangan

Pengamatan ini dilakukan berdasarkan Guidebook karakterisasi dan evaluasi plasma nutfah talas, Departemen Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Komisi Nasional Plasma Nutfah 2002 (Lampiran 2).

E. Analisis Data

1. Penyajian Data

Data yang diperoleh dari pengamatan di lapangan baik data kualitatif maupun data kuantitatif di tampilkan dalam bentuk tabel sehingga dari tabel nantinya akan tampak perbandingan sampel yang telah diamati.

2. Analisis Kemiripan

Analisis kemiripan bertujuan untuk mengetahui kedekatan antara sampel tanaman talas satu dengan sampel tanaman talas yang lain yang didapatkan di lapangan dengan menggunakan program perhitungan statistika yaitu program Ntsys

Ver.2.02. Tanaman talas yang berkerabat dekat akan banyak persamaan antara satu tanaman dengan tanaman lainnya.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Profil Kabupaten Lima Pulu Kota

Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan salah satu Kabupaten di Propinsi Sumatra Barat yang terdeteksi memiliki tanaman talas secara sporadis pada beberapa Kecamatan dan Kenagarian. Kabupaten Limah Puluh Kota mempunyai luas wilayah 3.354,30 Km² yang berarti 7,94 % dari daratan Propinsi Sumatra Barat yang luasnya 42.229,64 Km². Kabupaten Limah Puluh Kota terdiri dari 13 Kecamatan dan 79 Nagari.

Berdasarkan letak geografis Kabupaten Limah Puluh Kota terletak antara 0°25'28,7''LU dan 0°22'14,52''LS dan pada dengan 100° 15'44,10''-100°50'47,80''BT. Ketinggian 110 - 2.261 m di atas permukaan laut. Kabupaten Lima Puluh Kota mempunyai kondisi topografi didominasi oleh wilayah datar, bergelombang dan berbukit-bukit. Wilayah Kabupaten Lima Puluh Kota yang beriklim tropis dengan temperatur antara 20 - 25° C, dengan curah hujan rata-rata berkisar antara 2.200 – 3.750 mm/tahun.

Kabupaten Lima Puluh Kota diapit oleh 4 Kabupaten dan I Propinsi yaitu : Kabupaten Agam, Kabupaten Tanah Datar, Kabupaten Sijunjung, dan Kabupaten Pasaman serta Propinsi Riau. Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Rokan Hulu dan Kabupaten Kampar Propinsi Riau, sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Tanah Datar dan Kabupaten Sijunjung, sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Agam dan Kabupaten Pasaman, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Kampar Propinsi Riau (Lampiran 5).

B. Hasil Pengamatan

Kegiatan identifikasi dan karakterisasi tanaman talas (*Colocasia esculenta*) telah dilakukan pada tiga kecamatan yang telah ditetapkan di Kabupaten Lima Puluh Kota yaitu : Kecamatan Guguk (KG), Kecamatan Akabiluru (KA), Kecamatan Situjuh Limo Nagari (KS). Pada daerah ini terdapat tanaman talas yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda yang dibudidayakan oleh masyarakat. Pengambilan sampel tanaman dilakukan di Kecamatan Guguk, jika sampel (aksesi) terdapat kesamaan bentuk, jenis dan juga nama yang sama dari informasi yang diperoleh dari petani yang ada di Kec Akabiluru dan Kec Situjuh

Limo Nagari maka sampelnya tidak diambil lagi. Jenis tanaman talas yang teridentifikasi dari pada tiga kecamatan didapatkan pada tabel berikut :

Tabel 2. Jenis Tanaman Talas Dari Tiga Kecamatan

| NO | Jenis Dan Nama Lokal | Lokasi Ditemukan | Habitat |
|----|------------------------------------------|------------------|------------------------|
| 1 | Talas hitam (Taleh hitam) | KG KA KS | Lahan kering |
| 2 | Talas sebawan (Taleh sebawan) | KG | Lahan kering |
| 3 | Talas putih (Taleh putih/ Taleh biaso) | KG KA KS | Lahan kering |
| 4 | Talas Kelapa (Taleh karambia) | KG | Tanah basah / terendam |
| 5 | Talas Cina (Taleh cino) | KG KA KS | Lahan kering |

Keterangan : Jika terdapat kesamaan bentuk, jenis dan juga nama yang sama maka tidak diambil sampelnya.

Untuk jenis tanaman talas sebawan dan kelapa hanya ditemukan di Kec. Guguak.


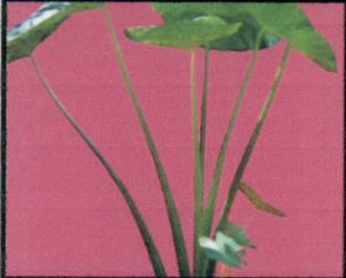


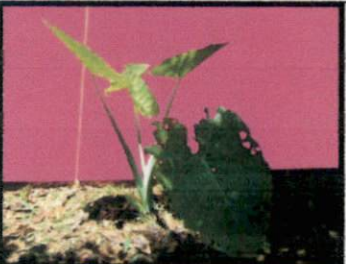
1. Tipe Tanaman

Tipe Tumbuh tanaman talas diamati berdasarkan rentang tanaman yaitu jarak yang diukur antara daun ke daun terluar yang saling berhadapan, di mana rentang tanaman yang didapatkan yang paling lebar yaitu 300 cm yaitu pada jenis talas Sebawan, jarak ini dapat dikatakan jarak yang maksimum horizontal yang dicapai oleh daun yang tergolong lebar karena lebih dari 100 cm, dan rentang tanaman yang terpendek dari semua genotipe talas adalah 80 cm yaitu pada jenis talas Kelapa, jarak ini dapat dikatakan yang maksimum horizontal yang tergolong sedang karena lebarnya hanya berkisar kurang dari 100 cm.

Tinggi tanaman dari semua sampel diukur berdasarkan jarak vertikal yang di capai daun diukur dari permukaan tanah. Talas yang paling tinggi 275 cm pada jenis talas Sebawan dan yang paling rendah 120 cm pada jenis talas Kelapa. Stolon dari tanaman ini tidak ditemukan hanya ada tunas yang langsung menempel (sucker) pada jenis talas Sebawan. Untuk melihat tipe tanaman

berdasarkan pengamatan rentang tanaman, tinggi tanaman dan tunas yang langsung menempel (sucker) yang disajikan pada Gambar 1.

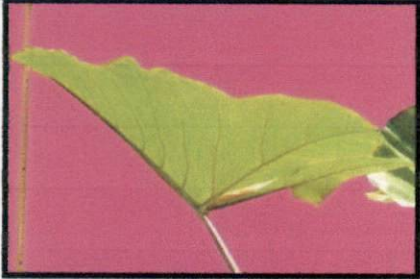
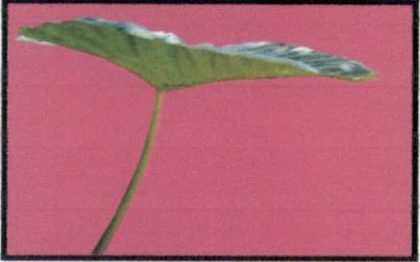
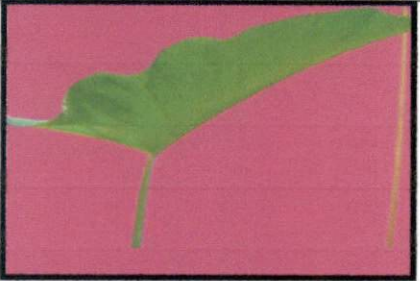
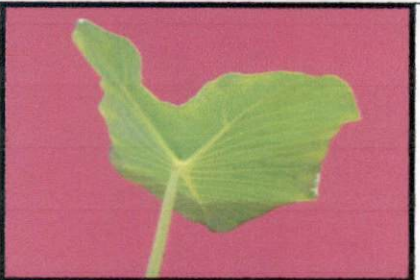

Gambar 1. Tipe Tanaman Talas

| No. | Gambar | Genotipe | Keterangan |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |  | Talas Hitam | - Rentang tanaman 280 cm - tinggi tanaman 216 cm |
| 2. |  | Talas Sebawan | - rentang tanaman 300 cm - tinggi tanaman 275 cm - memiliki 1 sucker |
| 3. |  | Talas Putih | - rentang tanaman 270 cm - tinggi tanaman 155 cm |
| 4. |  | Talas Kelapa | - Rentang tanaman 80 cm - tinggi tanaman 120 cm |
| 5. |  | Talas Cina | - rentang tanaman 228 cm - tinggi tanaman 155 cm |

2. Morfologi Daun

Berdasarkan karakter kualitatif morfologis daun talas didapatkan bahwa daun tanaman talas tergolong daun lengkap karena memiliki helaian daun, tangkai daun dan pelepah daun serta termasuk daun tunggal yang disajikan pada Gambar 2.

Gambar 2. Posisi Bentuk Permukaan Helaian Daun

| No. | Gambar | Genotipe | Keterangan |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------|
| 1. |  | Talas Hitam | - Bentuk daun berbentuk mangkok |
| 2. |  | Talas Sebawan | - Bentuk daun berbentuk mangkok |
| 3. |  | Talas Putih | - Bentuk daun berbentuk mangkok |
| 4. |  | Talas Kelapa | - Bentuk daun tegak ujung menghadap ke bawah |
| 5. |  | Talas Cina | - Bentuk daun mendatar |




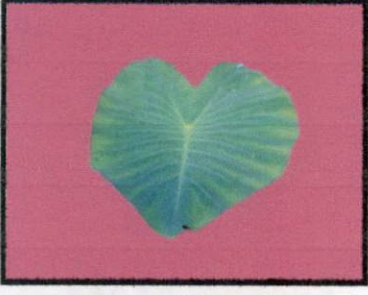

Berdasarkan pengamatan di lapangan, posisi yang dominan (bentuk) permukaan helaian daun yang diamati pada daun yang terbuka sempurna ditemukan hanya tiga macam bentuk daun yaitu : posisi dominan yang berbentuk mangkok pada talas Hitam, talas Sebawan, talas Putih dan untuk posisi dominan tegak ujung menghadap ke bawah hanya di temukan pada jenis talas Kelapa, sedangkan posisi yang dominan (bentuk) permukaan helaian daun yang mendatar terdapat pada jenis talas Cina.

Dari Gambar 3 disajikan dengan jelas bentuk tepi helai daun tanaman talas. Bentuk penuh yaitu terdapat pada jenis tanaman talas Hitam, talas Sebawan, talas Kelapa, dan talas Cina sedangkan tepi helaian daun tanaman talas yang bergelombang terdapat pada jenis tanaman talas Putih.

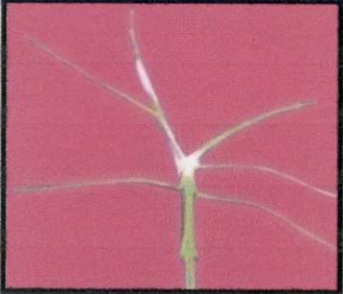
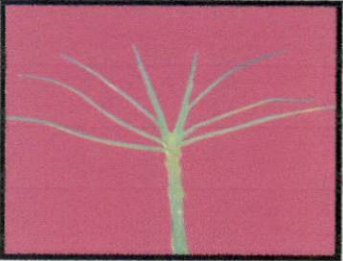
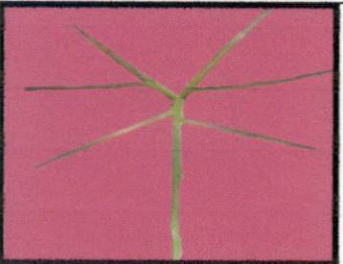
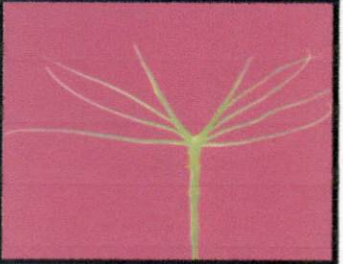
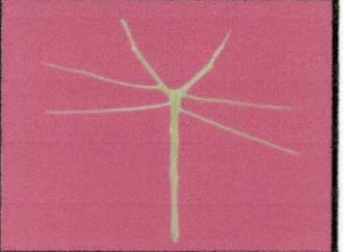
Warna helaian daun hijau tua yang di temukan pada jenis tanaman talas Hitam, talas Sebawan, talas Putih dan tanaman talas jenis Cina, sedangkan warna helaian daun yang hijau kekuningan di temukan pada talas Kelapa dengan perbandingan panjang daun yang paling panjang 120 cm terdapat pada jenis talas Hitam dan yang paling pendek terdapat pada jenis talas Kelapa yaitu 52 cm dan dengan lebar daun yang terlebar 86 cm pada jenis tanaman talas Hitam dan paling terendah 36 cm pada jenis tanaman talas Kelapa.

Warna utama tulang daun yang juga telah di amati di temukan warna hijau pada jenis tanaman talas Hitam, tanaman talas Sebawan, tanaman talas Putih, tanaman talas Kelapa dan tanaman talas Cina, semua jenis tanaman talas memiliki warna utama tulang daun yang sama yaitu warna hijau. Pola tulang daun pada tanaman talas yang diamati berbentuk Y ditemukan pada jenis tanaman talas Hitam, tanaman talas Putih, tanaman talas Kelapa dan jenis tanaman talas Cina, sedangkan untuk jenis tanaman talas Sebawan pola tulang daunnya berbentuk V. Untuk melihat warna tulang daun dan pola tulang daun dari lima genotipe tanaman talas dapat dilihat yang disajikan pada Gambar 4.

Gambar 3. Bentuk Tepi Helaian Daun

| No. | Gambar | Genotipe | Keterangan gambar |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |  | Talas Hitam | <ul style="list-style-type: none"> - tepi daun penuh - warna helaian daun hijau tua |
| 2. |  | Talas Sebawan | <ul style="list-style-type: none"> - tepi daun penuh - warna helaian daun hijau tua |
| 3. |  | Talas Putih | <ul style="list-style-type: none"> - tepi daun bergelombang - warna daun hijau tua |
| 4. |  | Talas Kelapa | <ul style="list-style-type: none"> - tepi daun penuh - warna daun hijau kekuningan |
| 5. |  | Talas Cina | <ul style="list-style-type: none"> - tepi daun penuh - warna daun hijau tua |

Gambar 4. Bentuk Persimpangan Petiol (Tulang daun)

| No. | Gambar | Genotipe | Keterangan |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |  | Talas Hitam | <ul style="list-style-type: none"> - pola tulang daun berbentuk Y - warna tulang daun hijau |
| 2. |  | Talas Sebawan | <ul style="list-style-type: none"> - pola tulang daun berbentuk V - warna tulang daun hijau |
| 3. |  | Talas Putih | <ul style="list-style-type: none"> - pola tulang daun berbentuk Y - warna tulang daun hijau |
| 4. |  | Talas Kelapa | <ul style="list-style-type: none"> - pola tulang daun berbentuk Y - warna tulang daun hijau |
| 5. |  | Talas Cina | <ul style="list-style-type: none"> - pola tulang daun berbentuk Y - warna tulang daun hijau |

Warna petiol sepertiga atas yaitu ungu kehijauan pada jenis tanaman talas Hitam, warna hijau muda pada jenis tanaman talas Sebawan, warna hijau muda pada jenis tanaman talas Putih, dan warna keputihan pada jenis tanaman talas Kelapa dan Cina.

Perbedaan antara daun tanaman talas yang didapatkan bervariasi di akibatkan mungkin karena pengaruh lingkungan sekitar dan juga faktor genetik pada tanaman talas itu sendiri sehingga mengakibatkan adanya warna tulang daun yang bervariasi.






Warna cincin petiol bagian bawah ditemukan merah muda pada jenis tanaman talas Hitam dan untuk warna cincin petiol yang berwarna putih itu ditemukan pada jenis tanaman talas Sebawan, talas Kelapa dan tanaman talas Cina, sedangkan untuk jenis tanaman talas Putih warna cincin petiolnya yaitu berwarna coklat muda. Warna pelepah daun, warna pelepah daun ditemukan warna hijau muda pada jenis tanaman talas Sebawan, talas Putih dan talas Cina sedangkan untuk jenis tanaman talas Hitam warna pelepah daunnya berwarna merah keunguan dan warna keputihan pada jenis tanaman talas Kelapa.

3. Morfologi Umbi

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan terhadap morfologi umbi (cormus) tanaman talas didapatkan bahwa bentuk umbi yang ditemukan beragam yakni berbentuk memanjang pada jenis tanaman talas Hitam, talas Putih dan jenis tanaman talas Kelapa sedangkan untuk jenis tanaman talas Sebawan dan tanaman talas Cina bentuk umbinya berbentuk silindris, dimana dengan berat masing-masing cormus juga bervariasi seperti : jenis tanaman talas Hitam memiliki panjang cormus 40 cm yang tergolong panjang dengan berat 1,7 kg dan mempunyai cabang umbi yang disebut dengan umbi cormel dengan berat total per rumpun sebesar 1,4 kg dengan jumlah total cormel sebanyak 7 buah.

Jenis tanaman talas Sebawan memiliki panjang cormus 25 cm yang juga tergolong kategori panjang dengan berat 2,6 kg tapi tidak memiliki cormel (cabang cormus), untuk jenis tanaman talas Putih sama dengan tanaman talas Hitam memiliki cormus dan cormel dengan panjang cormus 32 cm yang tergolong kategori panjang dengan berat 1,3 kg dan juga memiliki cabang (cormel) sebanyak 7 buah dengan berat 1,6 kg.

Gambar 5. Morfologi Umbi/Cormus Talas

| No. | Gambar | Genotipe | Keterangan |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |  | Talas Hitam | <ul style="list-style-type: none"> - bentuk cormus memanjang - cormus memiliki cabang (cormel) |
| 2. |  | Talas Sebawan | <ul style="list-style-type: none"> - bentuk cormus silindris - cormus tidak memiliki cabang (cormel) |
| 3. |  | Talas Putih | <ul style="list-style-type: none"> - bentuk cormus memanjang - cormus memiliki cabang (cormel) |
| 4. |  | Talas Kelapa | <ul style="list-style-type: none"> - bentuk cormus memanjang - cormus tidak mempunyai cabang (cormel) |
| 5. |  | Talas Cina | <ul style="list-style-type: none"> - bentuk cormus silindris - cormus tidak mempunyai cabang (cormel) |

Untuk jenis tanaman talas Kelapa panjang cormusnya 25 cm tergolong kategori panjang dengan berat cormus 0,8 kg ini juga tidak memiliki cabang sama dengan jenis tanaman talas Cina yang mempunyai umbi cormus yang tergolong panjang dengan panjang 26 cm dan berat cormus 1,8 kg tapi umbi ini tidak dikonsumsi karena serat yang keras dan kasar yang dimanfaatkan disini yaitu jenis petiol yang di jadikan untuk konsumsi sebagai sayur.

Dari Gambar 5 dapat dilihat dengan jelas hasil pengamatan tentang morfologis umbi, bentuk cormus maupun cabang cormus tanaman talas dari lima genotipe . Hasil yang di dapatkan ini tidak seragam disebabkan karena mungkin dipengaruhi oleh genotipe, kondisi lingkungan dan juga adanya penanganan yang intensif seperti adanya pemeliharaan yaitu penyiangan dan pembumbunan oleh petani itu sendiri.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada umbi talas yang ditemukan juga sangat bervariasi, di mana warna daging cormus pada tanaman talas Hitam ditemukan warna daging cormusnya orange, dengan warna serat cormus merah, permukaan kulit cormus berserabut, dengan ketebalan kulit cormus tergolong tipis dan tingkat serabut cormusnya mempunyai sedikit serabut dan warna akar pada tanaman talas ini putih seragam.

Pada jenis tanaman talas Sebawan ditemukan warna daging cormus orange, warna serat cormus kuning orange, permukaan kulit cormus berserabut, ketebalan kulit cormus tipis dan warna akarnya putih yang seragam.



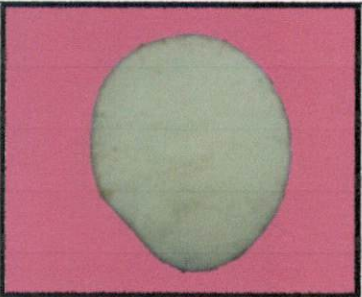
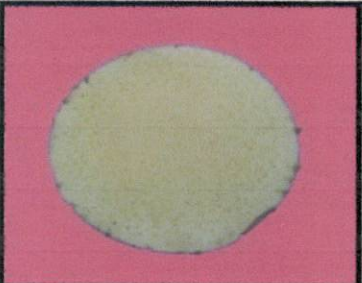
Pada tanaman talas Putih warna daging cormusnya ditemukan warna orange, warna serat cormusnya kuning orange, warna serat cormusnya kuning orange, permukaan kulit cormusnya berserabut dan mempunyai sisik, ketebalan kulit cormusnya tipis dan tingkat serabut cormusnya adalah mempunyai sedikit serabut dan warna akarnya putih seragam.

Pada jenis tanaman talas Kelapa warna daging cormusnya ditemukan orange dengan warna serat daging cormusnya kuning orange, permukaan kulit cormusnya berserabut, tingkat ketebalan kulit cormusnya tipis dan tingkat serabutnya tergolong sedikit berserabut dan warna akarnya putih yang seragam.

Talas cina mempunyai warna daging cormus kuning, warna serat cormus kuning muda, permukaan kulit cormus berserabut, ketebalan kulit cormus

tergolong tebal dan tingkat serabut cormus tergolong tipis dan warna akarnya putih seragam. Dari semua jenis talas yang diamati ditemukan serat cormus beragam, hal itu di duga di pengaruhi oleh faktor genetik pada tanaman talas itu sendiri. Untuk melihat warna daging dan warna serat umbi berdasarkan pengamatan dapat dilihat yang disajikan pada Gambar 6.

Gambar 6. Warna Daging Umbi (cormus, cormel) yang di konsumsi

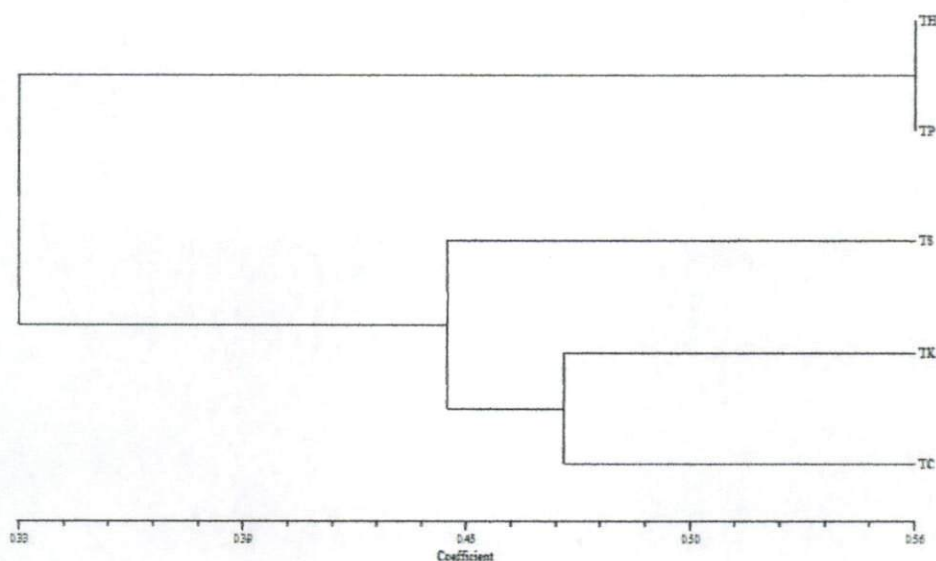
| No. | Gambar | Genotipe | Keterangan |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. |  | Talas Hitam | <ul style="list-style-type: none"> - warna daging cormel tidak seragam - warna serat cormus merah |
| 2. |  | Talas Sebawan | <ul style="list-style-type: none"> - warna daging cormus orange - warna serat cormus kuning orange |
| 3. |  | Talas Putih | <ul style="list-style-type: none"> - warnna daging cormel putih - warna serat cormus kuning orange |
| 4. |  | Talas Kelapa | <ul style="list-style-type: none"> - warna daging cormus orange - warna serat cormus kuning orange |

C. Analisis Kemiripan

Analisis kemiripan digunakan untuk menentukan seberapa dekat dan jauh hubungan kemiripan antara genotipe suatu tanaman dengan menggunakan sifat-sifat morfologis dari suatu tanaman. Sifat morfologis dapat digunakan untuk pengenalan dan menggambarkan kemiripan dalam jenis. Jenis-jenis yang memiliki kemiripan dekat mempunyai banyak persamaan antara satu jenis dengan yang lainnya (Esti, 2001).

Tingkat perbedaan kemiripan dan ketidakmiripan ini disebabkan adanya perbedaan karakter morfologis antar aksesori pada kelompok tertentu, perbedaan itu baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Karakter-karakter kualitatif yang menyebabkan perbedaan tersebut seperti bentuk daun, tepi daun, warna helaian daun, warna tepi helaian daun, warna utama tulang daun, warna petiol atas, warna cincin petiol bawah dan seterusnya. Karakter kuantitatif berupa rentang tanaman, tinggi tanaman, jumlah tunas, panjang daun, lebar daun, panjang cormus, berat cormus dan berat total cormus. Perbedaan karakter morfologi antar tanaman talas juga dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan. Tanaman membutuhkan keadaan lingkungan tertentu yaitu keadaan lingkungan yang optimum untuk mengekspresikan genetiknya secara penuh (Sitompul dan Guritno, 1995).

Untuk melihat pola hubungan kemiripan tanaman talas yang diamati dilakukan analisis kemiripan berdasar 46 karakter morfologi terhadap 5 aksesori tanaman talas di Kabupaten Lima Puluh Kota. Setelah di analisis menggunakan NTSYS-pc menghasilkan dendogram seperti Gambar 7.



Gambar 7. Dendrogram lima aksesori tanaman talas terdiri dari (TH = talas hitam, TP = talas putih, TS = talas sebawan, TK = talas kelapa, TC = talas cina).

Dari Gambar 7 dapat dilihat bahwa hasil analisis 5 aksesori memiliki kesamaan matrik berkisar pada skala 33% sampai 56% (variasi sebesar 23%). Hal ini berarti bahwa ada dua kelompok utama, bila dilihat pada nilai kemiripan 33%. Kelompok pertama dibentuk oleh aksesori TH dan TP, dan kelompok kedua dibentuk oleh aksesori TS, TK dan TC. Selanjutnya bila dilihat pada presentase kemiripan 56% dibentuk oleh aksesori TH dan TP. Jika dilihat dari tingkat kemiripan 43% terbagi 2 kelompok kecil, kelompok pertama dibentuk oleh aksesori TS dan untuk kelompok yang kedua dibentuk oleh aksesori TK dan TC.

D. Budidaya Talas Berdasarkan Responen Petani

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan petani sesuai dengan kuisioner (Lampiran 6) bahwa pemberian nama oleh petani berdasarkan nama lokal dan nama ini sudah turun temurun dari orang yang dahulunya. Dari wawancara ini didapatkan beberapa jenis tanaman talas antara lain : Talas Hitam (Taleh hitam), Talas Sebawan (Taleh Sebawan), Talas Putih (Taleh putih atau Taleh biaso), Talas Kelapa (Taleh karambia),Talas Cina (Taleh cino). Tanaman talas Hitam berdasarkan wawancara dengan petani alasan petani menanam talas ini untuk melengkapi kebutuhan pangan dengan nama lokal talas Hitam (taleh hitam), untuk asal bibit tidak diketahui karena merupakan tumbuh liar dan

perbanyak awal dipelihara dengan anakan yang tumbuh secara alami, jumlah yang dimiliki yaitu sekitar ± 8 batang dengan kondisi tumbuh pada lahan miring (slope), kondisi yang disukai pada tanah yang bertekstur pasir dan penumpukan aliran permukaan (run off) dan untuk pemeliharaan berupa penyiangan maupun pemangkasan tidak secara intensif dilakukan karena penyiangannya bersamaan dengan tanaman kakao.

Berdasarkan topografi tempat penanaman pada kondisi miring/cekungan pemupukan tidak dilakukan, pola penanaman yaitu pola tumpang sari dengan tanaman kakao, pengendalian hama dan penyakit itu tidak ada karena tanaman ini belum ada ditemukannya penyakit maupun hama yang menyerang tanaman talas ini, pemanenan tanaman talas yang dilakukan yaitu dengan cara pencongkelan atau menggali sekeliling batang tanaman dan mengambil umbi (cormel) saja dan untuk umur tanaman siap dipanen yaitu pada umur 8 bulan dengan cara masak yang utama yaitu dipanggang, direbus dan juga dibikin keripik, dengan konsistensi rebus solid/padat yang aromatic, rasa yang dapat dirasakan dengan kegunaan sebagai bahan makanan, terkait informasi pasar untuk jenis tanaman talas ini belum ada pasar yang istimewa hanya dimanfaatkan sebagai bahan makanan dan melengkapi kebutuhan pangan rumah tangga.

Tanaman talas Sebawan dari hasil wawancara alasan petani menanam tanaman talas ini yaitu sebagai konsumsi dan untuk memenuhi kebutuhan pangan, untuk asal bibit tidak diketahui karena merupakan tanaman yang telah ada sejak dahulunya dan merupakan tanaman budidaya dengan perbanyak awalnya ditanam dari anakan, jumlah tanaman talas yang dimiliki ± 7 batang dengan kondisi tumbuh pada lahan kering, untuk kondisi tumbuh yang disukai yaitu pada pada tanah tanah yang subur seperti bekas tumpukan kotoran sapi/kerbau.

Pemeliharaan penyiangan maupun pemangkasan dilakukan hanya saat pembersihan gulma pada tanaman kakao ini hanya bersifat sampingan dan juga tidak ada pemupukan khusus selain pemberian berupa pupuk kandang dengan pola tanam ditumpang sarikan dengan tanaman kakao dan pisang, pengendalian hama penyakit tidak ada karena jarang ditemukan hama maupun penyakit tanaman, pemanenan tanaman talas ini dengan cara dicabut langsung dengan

kategori umur panen berkisar 1 tahun dan menurut petani jenis tanaman talas Sebwani ini jika dilakukan pembumbunan dengan sejenis serasah atau lebih bagusnya sabut kelapa dan diberikan pupuk kandang secara intensif maka umbinya lebih besar lagi dengan umur lewat dari 1 tahun. Cara masak yang utama yaitu digulai dan dikolak dengan konsistensi rebus yang bertepung dan lunak dengan aromatic yang khas, kegunaan sebagai makanan dan untuk informasi pasar tidak ada yang istimewa.

Tanaman talas Putih berdasarkan hasil wawancara dengan petani bahwa alasan petani menanam yaitu untuk memperoleh hasil tanaman yang tinggi dan dapat dijadikan sumber pendapatan. Asal bibit tidak diketahui karena merupakan tanaman lokal sejak dahulunya dan tumbuh secara liar dan untuk memperbanyak awal ditanam dari anakan, jumlah tanaman yang dimiliki yaitu ± 500 batang dengan kondisi tumbuh pada lahan kering untuk kondisi tumbuh yang disukai itu tidak ada.

Pemeliharaan baik itu pemangkasan maupun penyiangan itu ada dilakukan seperti pembumbunan secara intensif, alasan melakukan pembumbunan untuk memperoleh umbi (cormel) yang lebih baik dari segi bobot maupun bentuknya dan menjaga agar tidak terjadinya proses tumbuh cormel menjadi anakan baru, penyiangan sangat berfungsi untuk mencegah gulma berkembang dan pembuangan pelepah daun yang telah tua yang tujuannya untuk perkembangan umbi (cormel) yang optimal. Pemupukan itu dilakukan dengan pemberian pupuk kandang sebagai pupuk utama dan pemberian pupuk buatan seperti NPK, Urea dan KCl pemberiannya tidak secara langsung atau semata untuk pupuk tanaman talas melainkan saat pemupukan tanaman kakao, untuk sistem tanam yaitu tumpang sari dengan tanaman kakao, pisang dan masih ada jenis tanaman lainnya.

Pengendalian hama maupun penyakit itu tidak ada karena tidak ditemukannya hama maupun penyakit pada jenis tanaman talas ini, untuk pemanenan itu langsung dicabut dengan umur panen sekitar 8 bulan dengan cara masak utama yaitu direbus masakan spesial berupa olahan yaitu dijadikan keripik

talas oleh pengusaha keripik, konsistensi rebus tergolong lunak agak lengket dengan aromatic, rasa cormus dapat dirasakan, kegunaannya sebagai makanan, informasi pasar itu sudah adanya harga pasar yang istimewa untuk jenis ini harganya sampai mencapai 8000 rupiah/kg dan untuk sekrang harganya berkisar 4000 rupiah/kg.

Jenis tanaman talas Kelapa alasan petani menanam yaitu untuk konsumsi dan untuk memenuhi kebutuhan pangan, asal bibit tidak diketahui tapi tanaman budidaya dan perbanyak awal ditanam dari anakan, jumlah tanaman talas yang dimiliki ± 20 batang dengan kondisi tumbuh tanah basah/terendam dan untuk kondisi tumbuh yang disukai itu tidak ada.

Pemeliharaan baik itu penyiangan maupun pemangkasan tidak ada alasannya gulma jarang tumbuh di dalam areal tanaman talas ini berhubungan karna ada air, untuk pemupukan tidak ada sama sekali dengan pola tanam monokultur, untuk hama dan penyakit tidak ada pengendaliannya karena tidak ada ditemukan baik hama maupun penyakit pada jenis tanaman ini.

Panen dilakukan dengan cara langsung dicabut dengan kriteria umur panen sekitar 8 bulan, cara masak utama digulai dan ini merupakan masakan spesialnya dengan konsistensi rebusnya tergolong lunak, agak lengket dan bertepung yang beraromatic, rasa cormus rebus itu dapat dirasakan dengan kegunaan utama sebagai makanan dan untuk informasi pasar terkait belum adanya harga pasar yang istimewa untuk jenis tanaman talas ini.

Jenis tanaman talas Cina, alasan petani menanam tanaman ini adalah untuk dimasak sebagai bahan pelengkap kebutuhan rumah tangga, dengan asal bibit tidak diketahui tapi merupakan tanaman budidaya daerah lokal dan untuk perbanyak ditanam dari anakan lansung, jumlah tanaman talas yang dimiliki oleh petani ± 6 batang dengan kondisi tumbuh pada lahan kering dan untuk kondisi tumbuh yang disukai itu tidak ada.

Pemeliharaan seperti penyiangan dan pemangkasan itu tidak ada, pada teknik penyiangan dan pemangkasan tidak ada karna yang dikonsumsi adalah petiol, untuk pemupukan tidak ada dilakukan pemberian pupuk dengan pola monokultur karena di tanam di pekarangan rumah.

Pengendaliah hama dan penyakit itu tidak ada karena tidak ada penyakit pada jenis tanaman talas ini hanya ada sejenis ulat atau segolongan belalang yang memakan daunnya dan itu tidak terlalu berpengaruh terhadap pertumbuhannya karena hamanya tidak melewati ambang batas, untuk cara pemanen yaitu mengambil dengan cara memotong petiol yang sudah tua, untuk umur panen tanaman jenis talas Cina ini bisa dipanen saat berumur 6 bulan dengan cara masak utama digulai dengan kegunaan sebagai makan dan untuk informasi pasar itu tidak ada karena belum ada harga yang istimewa untuk jenis tanaman talas ini.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil identifikasi dan karakterisasi diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat lima jenis yang di budidayakan oleh petani sebagai sumber karbohidrat dan sayur, yaitu talas hitam, talas seawan, talas putih, talas kelapa, talas cina.
2. Jenis yang mayoritas di budidayakan oleh petani yaitu jenis talas putih karena ini mempunyai nilai potensi yang tinggi diolah menjadi keripik.
3. Dari Lima jenis yang didapati satu jenis talas dibudidayakan untuk tujuan dipanen daunnya sebagai sayur yaitu jenis talas cina.
4. Dari hasil analisis 5 aksesori memiliki nilai kesamaan matrik berkisar antara 33% sampai 56% dengan variasi sebesar 23%.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan untuk melanjutkan penelitian ini dengan melakukan perakitan kultivar ini sehingga mempunyai potensi yang tinggi untuk dikembangkan demi memenuhi kebutuhan pangan di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Dapartemen Pertanian Badan Penelitian dan Pertanian Komisi Nasional Plasma Nutfah 2002. Hal 214-223
- Dalimarta, S, 2000. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Jilid 4. Depok.Uspa swara karakterisasi empat jenis umbi talas varian mentega, hijau, semir, dan beneng serta tepung yang dihasilkan dari keempat varian umbi talas. Hal 47-63
- Djukri, 2006. Karakter Tanaman dan Produksi Umbi Talas Sebagai Tanaman Sela Dibawah Tegakan Karet. Biodiversitas Vol.7 No.3:256-259.
- Esti dan Sarwendi, 2001. Pengelolaan Tanaman Penghasil Pati. Teknologi Tepat Guna Agroindustri Kecil Sumatra Barat; Kantor Menegristek Bidang Pembangunan dan Permayarakat Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Hal 121- 137
- Herawati, L, 1997. Skripsi. Analisa Rugi Laba Dan Marjin Tataniaga Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) (Studi kasus di Desa Sukaharja Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor). Jurusan Ilmu - Ilmu Sosial Pertanian, Fakultas Pertanian IPB. Bogor. Hal 113-128
- Matthews, P, 2004. Genetic diversity in taro and the preservation of culinary knowledge. Ethonobotany Journal 2 (1547), 55-77.
- Prana MS, Kuswara T, 2002, Budidaya Talas Jakarta: Madikom Pustaka Mandiri. Hal 197-221
- Purwanti, E, 1999. Anatomi Daun Beberapa Varietas Talas di Kabupaten Bogor. Hal 157-164
- Purwono dan Heni, 2007. Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul. PT Penebar Swadaya. Jakarta. Hal 96-116
- Rahmat, R, 1998. Macam-macam Jenis Tanaman Talas di Indonesia, Talas Bogor (*Colocasia esculenta*), Talas Padang (*Colocasia gigantea hook, f*) dan Talas Belitung (*Xanthosoma sagitifolium*). Hal 13-17
- Rimbawan, Albiner Siagian. Kontroversi konsep glycemic index pada penatalaksanaan diet penderita diabetes melitus. Media Gizi dan Keluarga: Juli 2004,29 (1):99-105
- Rosmiatin, Enung, 1995. Skripsi.Prospek pengembangan talas talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) di Kabupaten Bogor serta proses pertumbuhannya pada media casting. - Bogor : Jurusan Biologi-FMIFA-IPB. Hal 187-194
- Sitompul S.M dan B. Guritno 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Hal 68-78
- Slamet D. S dan I. Tarkotjo (1990), majalah gizi jilid 4, hal 26. Pusat penelitian dan pengembangan kesehatan Depkes RI.
- Swasti, E, 2007. Pengantar Pemuliaan Tanaman. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Andalas : Padang. Hal 144-1

Lampiran 2. Pengamatan di lapangan berdasarkan Guidebook

a. Tipe Tanaman

1) Rentang tanaman

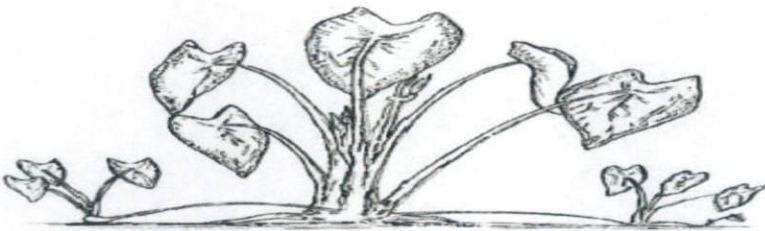
Jarak maksimum horizontal yang dicapai oleh daun

1. Sempit (<50 cm)
2. Sedang (50-100 cm)
3. Lebar (>100 cm)

2) Tinggi tanaman

Jarak maksimum vertikal yang dicapai daun, diukur dari dasar tanah

1. Kerdil (<50 cm)
2. Sedang (50-100 cm)
3. Tinggi (>10 cm)



3) Jumlah stolon tanaman talas (Gambar 1). Stolon (sebelah kiri dan kanan).

0 = tidak ada

1 = 1-5

2 = 6-10

3 = 11-20

4 = >20

4) Panjang stolon (tunas samping)

1. Pendek (<15 cm)

2. Panjang (>15 cm)

5) Jumlah sucker (tunas yang langsung menempel pada batang utama)

0. Tidak ada

1. 1-5

2. 6-10

3. 11-20

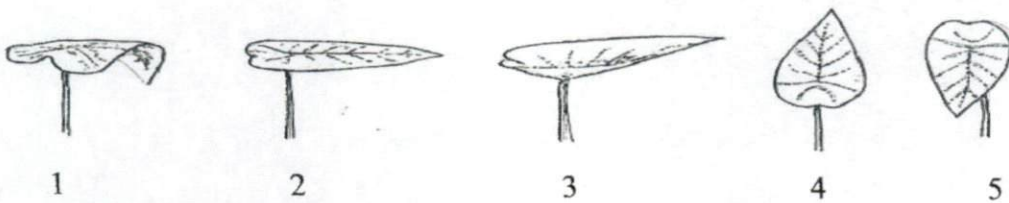
4. >20

b. Morfologi Daun

Pengamatan dilakukan pada dua daun terlebar/tanaman, dihitung rata-rata dari masing-masing tanaman per aksesori.

1) Bentuk daun bagian basal (dengan mengabaikan perlekatan petiol) Posisi yang dominan (bentuk) permukaan helai daun. Di amati pada daun yang terbuka sempurna (Gambar 2)

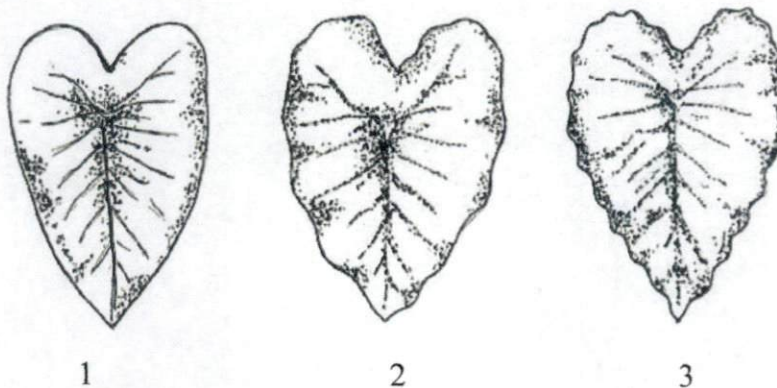
1. Terkulai
2. Mendatar
3. Bentuk mangkok
4. Tegak-ujung menghadap ke atas
5. Tegak-ujung menghadap ke bawah
6. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)



Gambar 2. Posisi predomnan (bentuk) permukaan helai daun tanaman talas

2) Tepi daun (Gambar 3)

1. Penuh
2. Bergelombang



Gambar 3. Tepi helai daun tanaman talas

3. Berkelok-kelok (sinuate)
4. Lainnya (sebutkan pada descriptor h. Catatan)

3) Warna helai daun. Di amati pada helai daun yang tua dan membuka sempurna

1. Keputihan
2. Kuning atau kuning kehijauan
3. Hijau
4. Hijau tua
5. Merah muda
6. Merah
7. Ungu
8. Kehitaman (biru-keunguan)
9. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

1) Variasi warna helai daun (varigata)

0 = tidak ada

1 = ada

2) Tipe varigata

1. Bercak-bercak
2. Totol-totol/loreng
3. Garis

4) Warna tepi helai daun. Di amati pada permukaan atas daun

1. Keputihan
2. Kuning
3. Orange
4. Hijau
5. Merah muda
6. Merah
7. Ungu
8. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

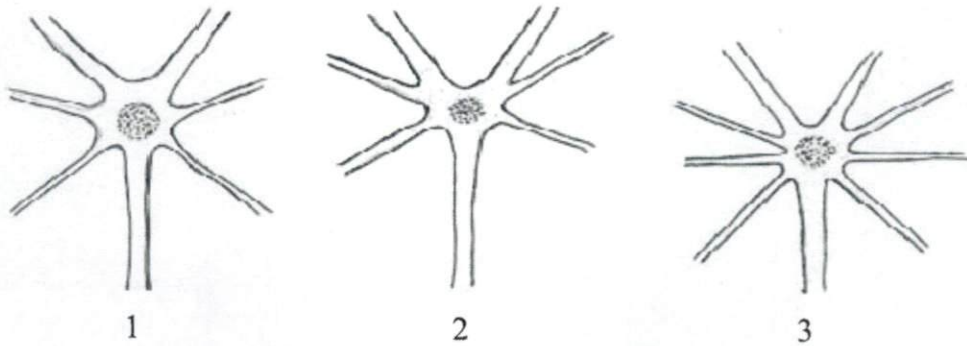
5) Tambahan pada helai daun

0 = tidak ada

1 = ada

6) Perbandingan panjang/lebar daun. Diukur pada lebar dan panjang maksimum

7) Pola persimpangan petiol



Gambar 4. Pola persimpangan petiol tanaman talas

Area spot persimpangan petiol pada permukaan daun bagian atas (Gambar 4)

8) Warna persimpangan petiol. Di amati pada permukaan atas

0. Tidak ada
1. Kuning
2. Hijau
3. Merah
4. Ungu
5. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan).

9) Warna utama tulang daun. Di amati pada permukaan atas helai daun di luar tulang daun

1. Keputihan
2. Kuning
3. Orange
4. Hijau
5. Merah muda
6. Merah
7. Kecoklatan
8. Ungu
9. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

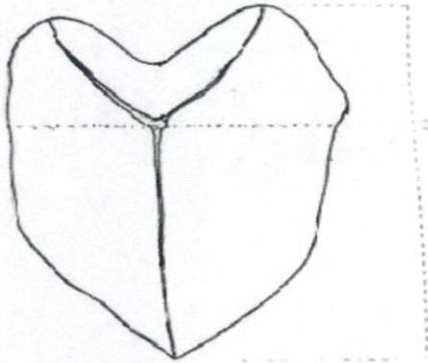
1) Varigata tulang utama daun. Di amati pada permukaan atas helai daun

0 = tidak ada

1 = ada

10) Pola tulang daun. (Bentuk pigmentasi tulang daun pada permukaan bawah daun) (Gambar 5)

1. Bentuk V
2. Bentuk I
3. Bentuk Y
4. Bentuk Y, dan meluas sampai tulang sekunder
5. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan).



Gambar 5. Pola tulang daun tanaman talas

11) Rasio panjang petiol/panjang helai daun

12) Warna petiol

1) Warna petiol sepertiga atas

1. Keputihan
2. Kuning
3. Orange
4. Hijau muda
5. Hijau
6. Merah
7. Coklat
8. Ungu

9. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

2) Warna petiol sepertiga tengah, sama seperti 12.1

3) Warna petiol sepertiga ke bawah, sama seperti 12.1

13) Garis-garis petiol

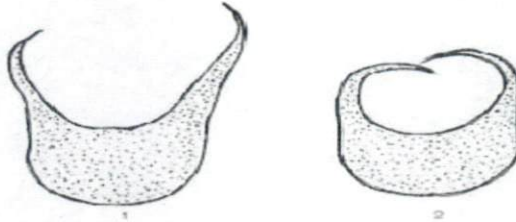
0 = tidak ada

1 = ada

14) Warna cincin petiol bagian bawah

1. Putih
2. Hijau (kuning kehijauan)

3. Merah muda
 4. Merah
 5. Ungu
 6. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)
- 15) Irisan melintang bagian bawah petiol (Gambar 6)
1. Terbuka
 2. Tertutup



Gambar 6. Irisan melintang bagian bawah petiol tanaman talas

- 16) Warna pelepah daun
1. Keputihan
 2. Kuning
 3. Hijau muda
 4. Merah keunguan
 5. Kecoklatan
 6. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)
- 1) Warna tepi pelepah daun
1. Coklat gelap (bersambung)
 2. Coklat gelap (terputus-putus)
 3. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)
- 17) Lapisan lilin pada daun
- 0 = tidak ada
- 1 = rendah
- 2 = sedang
- 3 = tinggi.

c. Bunga

- 1) Formasi
- 0 = tidak ada
- 1 = berbunga jarang (<10% dari tanaman berbunga)
- 2 = berbunga (>10% dari tanaman berbunga)

2) Warna tangkai bunga

1. Keputihan
2. Kuning
3. Orange
4. Hijau muda
5. Hijau
6. Mera

3) Jumlah bunga/ketiak daun (per kluster/tandan)

1. Satu
2. Dua
3. Tiga
4. Empat
5. Lima atau lebih

4) Jumlah tandan bunga/tanaman

1. Satu
2. 2-3
3. 4-6
4. 7-10
5. >10

5) Bagian/porsi bunga jantan

1. Tertutup
2. Terbuka

6) Produksi pollen

- 0 = tidak ada
1 = ada

7) Warna pollen

1. Kuning muda
2. Kuning kecoklatan
3. Merah muda atau merah
4. Ungu atau ungu kebiruan
5. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

8) Fertilitas bunga betina

- 0 = tidak ada
1 = rendah (<40% bunga fertil)

2 = sedang (<80% bunga fertil)

3 = tinggi (hampir 100% bunga fertil)

9) Tambahan diujung bagian steril/rasio bagian jantan

1. <0,2

2. 0,2-0,5

3. 0,7-1

4. 1,1-1,5

5. >1,5

10) Pigmentasi bagian jantan. Diamati saat berbunga

0 = tidak ada

1 = ada

11) Rasio panjang tangkai bunga/panjang bunga

12) Warna limb (bagian pipih) pada spathium/seludang atas. Di amati saat berbunga

1. Kuning muda

2. Kuning-orange

3. Kuning berbintik hijau atau hijau keunguan

4. Kuning berbintik merah atau ungu kemerahan

5. Orange kemerahan

6. Merah

7. Ungu atau ungu kebiruan

8. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

13) Warna tabung (bagian bawah seludang yang menutup bunga)

1. Hijau

2. Hijau bergaris/berbintik merah kuning muda

3. Hijau bergaris/berbintik merah, ungu atau coklat gelap

4. Merah

5. Ungu

6. Kecoklatan

7. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

14) Warna daun bendera. Warna dominan sesudah muncul penuh

1. Whitish (transparan)

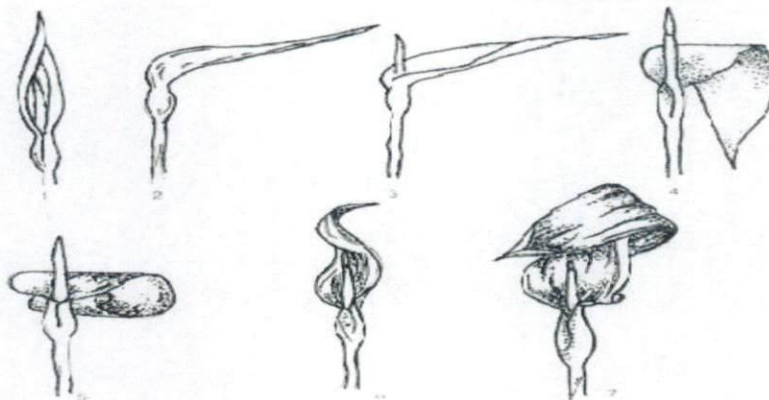
2. Kuning muda

3. Hijau muda

4. Pinkish
5. Keunguan
6. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

15) Bentuk seludang pada bunga jantan (Gambar 7)

1. Hooded/sendok
2. Keeled/lunas perahu
3. Datar
4. Terbuka penuh dan terkulai
5. Menggulung kebelakang
6. Terpuntir
7. Menggulung dan terpuntir
8. Tidak terbuka dan terpuntir (tidak ada gambar).



Gambar 7. Bentuk seludang pada bunga jantan tanaman talas

d. Buah (tandan buah, kepala buah)

1) Formasi buah

0 = tidak

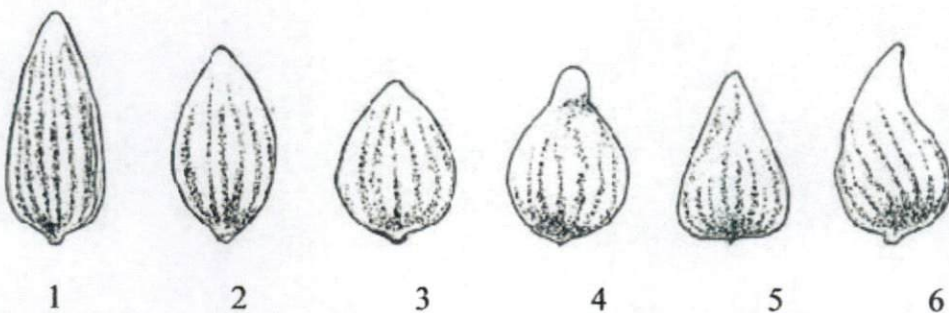
1 = ada

2 = jarang

2) Warna buah. Di amati pada buah masak dengan kepala sehat, masing-masing berry harus lunak

1. Keputihan
2. Kuning
3. Orange
4. Hijau muda

5. Hijau tua
 6. Merah
 7. Ungu
 8. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)
- 3) Jumlah berry/tandan buah
- 4) Warna pelapis biji. Di amati pada biji kering
1. Keputihan
 2. Coklat muda
 3. Coklat tua
 4. Merah terang
 5. Merah tua atau ungu
 6. Lainnya (disebutkan pada deskriptor h. Catatan)
- 5) Bentuk biji. Di amati pada biji kering (Gambar 8)
1. Memanjang
 2. Ellip
 3. Oval
 4. Mempunya leher boto
 5. Kerucut
 6. Terpuntir
 7. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)



Gambar 8. Bentuk biji tanaman talas

6)Jumlah biji/berry

e. Morfologi Umbi Cormus

1) Manifestasi cormus

0 = tidak ada

1 = ada

2) Panjang cormus. Diukur pada tanaman yang tua

1 = pendek (8 cm)

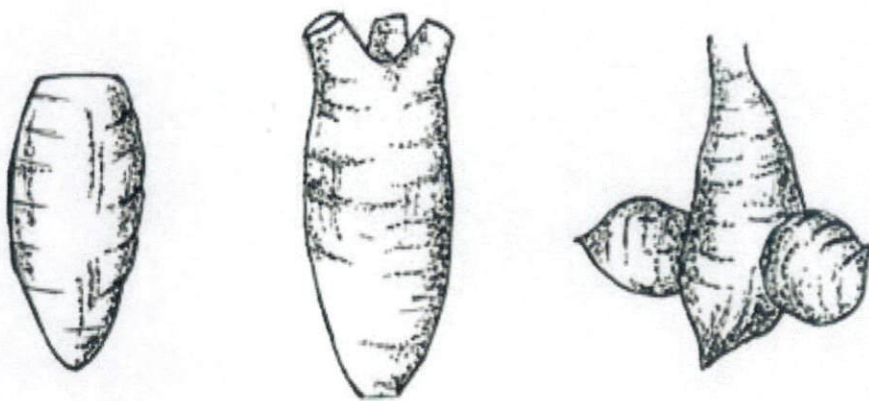
2 = sedang (12 cm)

3 = panjang (18 cm)

3) Cabang cormus (Gambar 9)

0 = tidak bercabang

1 = bercabang



Gambar 9. Cabang cormus tanaman talas

4) Bentuk cormus (Gambar 10)

1. Kerucut

2. Membulat

3. Silindris

4. Ellip

5. Halter

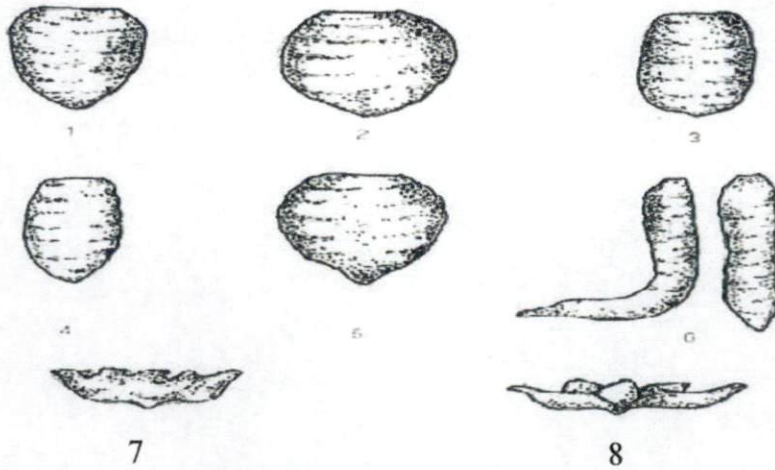
6. Memanjang

7. Datar dan bermuka banyak

8. Tandan

9. Bentuk palu (tidak ada gambar)

10. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan).



Gambar 10. Bentuk cormus tanaman talas

5) Berat cormus. Diukur pada umur masak

1. 0 - 0,5 kg
2. 0,5 - 2,0 kg
3. 2,0 - 4,0 kg
4. > 4.0 kg

6) Warna korteks cormus

1. Putih
2. Kuning atau kuning-orange
3. Merah
4. Merah muda
5. Coklat
6. Ungu
7. Kehitaman
8. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

7) Warna daging cormus bagian tengah

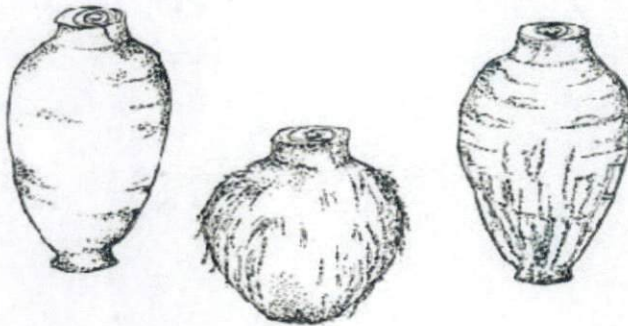
1. Putih
2. Kuning
3. Orange
4. Merah muda
5. Merah
6. Merah-ungu
7. Ungu
8. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan).

8) Warna serat daging cormus

1. Putih
2. Kuning muda
3. Kuning atau orange
4. Merah
5. Coklat
6. Ungu
7. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

9) Permukaan kulit cormus (Gambar 11)

1. Halus
2. Berserabut
3. Terdapat sisik
4. Terdapat serabut dan sisik
5. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)



Gambar 11. Permukaan kulit cormus tanaman talas

10) Ketebalan kulit cormus

1. Tipis
2. Tebal

11) Tingkat serabut cormus

- 0 = tidak ada
1 = sedikit berserabut

12) Warna tunas

1. Putih
2. Kuning-hijau
3. Merah muda/merah
4. Ungu
5. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

f. Morfologi Umbi Cormel**1) Jumlah cormel**

1. <5
2. 5-10
3. >10

2) Berat cormel

- 1 = 100 g
- 2 = 250 g
- 3 = 500 g
- 4 = > 500 g

3) Bentuk cormel

1. Kerucut
2. Bulat
3. Silindris
4. Ellip
5. Memanjang
6. Memanjang dan melengkung
7. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

4) Warna daging cormel.

1. Putih
2. Kuning
3. Orange
4. Merah muda
5. Merah
6. Merah-ungu
7. Ungu
8. Warna tidak seragam (dengan bintik warna terang atau gelap)
9. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

g. Akar**1) Warna akar**

1. Putih
2. Merah (orange-merah)
3. Coklat (keabuan-merah)

4. Lainnya (sebutkan pada deskriptor h. Catatan)

2) Kerseragaman warna akar

0 = tidak

1 = ya

h. Catatan

Semua informasi yang perlu ditambahkan, terutama yang ditulis lainnya dicatat di deskriptor ini.

Lampiran 3. Tabel Simpul Morfologis Tanaman Talas Di Kabupaten Lima Puluh Kota

A. Tipe tanaman

| No | Pengamatan | Jenis Talas | | | | |
|----|-----------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | Hitam | Sebawan | Putih | Kelapa | Cina |
| 1 | Rentang tanaman | Lebar | Lebar | Lebar | Sedang | Lebar |
| 2 | Tinggi Tanaman | Tinggi | Tinggi | Tinggi | Tinggi | Tinggi |
| 3 | Jumlah Stolon | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada |
| 4 | Panjang Stolon | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada |
| 5 | Jumlah Sucker | Tidak Ada | 1 S/d5 | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada |

B. Daun

| No | Pengamatan | Jenis Talas | | | | |
|----|----------------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|---------------|
| | | Hitam | Sebawan | Putih | Kelapa | Cina |
| 1 | Bentuk Daun Bagian Basal | Bentuk Mangkok | Bentuk Mangkok | Bentuk Mangkok | Tegak ke bawah | Mendatar |
| 2 | Tepi Daun | Penuh | Penuh | Bergelombang | Penuh | Penuh |
| 3 | Warna Helai daun | Hijau Tua | Hijau Tua | Hijau Tua | Kuning Kehijauan | Hijau tua |
| | 1. Variasi Warna Helai Daun (varigata) | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Ada | Ada |
| | 2. Tipe Varigata | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Loreng | Garis |
| 4 | Warna Tepi Helai Daun | Hijau | Hijau | Hijau | Kuning | Hijau |
| 5 | Tambahan Pada Helai Daun | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada |
| 6 | Panjang Dan Lebar Daun | P:120,L: 86cm | P: 118, L:65cm | P:84 , L: 62cm | P:52 , L: 36cm | P: 78, L:60cm |
| 7 | Pola Persimpangan Petiol | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 8 | Warna Persimpangan Petiol | Hijau | Hijau | Hijau | Hijau | Hijau |
| 9 | Warna Utama Tulang Daun | Hijau | Hijau | Hijau | Hijau | Hijau |
| | 1. Varigata Tulang Utama Daun | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada |
| 10 | Pola Tulang Daun | Bentuk Y | Bentuk V | Bentuk Y | Bentuk Y | Bentuk Y |
| 11 | Ratio Panjang Petiol | 170 cm | 256 cm | 107 cm | 129 cm | 119cm |
| 12 | Warna Petiol | | | | | |
| | 1. Warna Petiol Sepertiga Atas | Ungu Kehijauan | Hijau Muda | Hijau Muda | Keputihan | Keputihan |
| | 2. Warna Petiol Sepertiga Tengah | Ungu | Hijau Tua | Hijau Muda | Keputihan | Hijau Muda |
| | 3. Warna Petiol Sepertiga Bawah | Ungu Keputihan | Hijau Tua | Hijau | Keputihan | Hijau |
| 13 | Garis-garis Petiol | Tidak Ada | Tidak Ada | Tidak Ada | Ada | Tidak Ada |
| 14 | Warna Cincin Petiol Bagian Bawah | Merah Muda | Putih | Coklat Muda | Putih | Putih |
| 15 | Irisan Melintang Bagian Bawah petiol | Tertutup | Terbuka | Terbuka | Tertutup | Tertutup |
| 16 | Warna Pelepah Daun | Merah Keunguan | Hijau Muda | Hijau Muda | Keputihan | Hijau Muda |
| | 1. Warna Tepi Pelepah Daun | CG Bersambung | Hijau Muda | CG Bersambung | Keputihan | Coklat Gelap |
| 17 | Lapisan Lilin Pada Daun | Sedang | Sedang | Sedang | Tidak Ada | Rendah |

C. Cormus

| No | Pengamatan | Jenis Talas | | | | |
|----|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | Hitam | Sebawan | Putih | Kelapa | Cina |
| 1 | Manifestasi Cormus | Ada | Ada | Ada | Ada | Ada |
| 2 | Panjang Cormus | Panjang | Panjang | Panjang | Panjang | Panjang |
| 3 | Cabang Cormos | Bercabang | Tidak Bercabang | Bercabang | Tidak Bercabang | Tidak Bercabang |
| 4 | Bentuk Cormus | Memanjang | Silindris | Memanjang | Memanjang | Silindris |
| 5 | Berat Cormus | 1,7 Kg | 2,6 kg | 1,3 kg | 0,8 kg | 1,8 kg |
| 6 | Warna Corteks Cormus | Kuning Oranye | Putih | Putih | Putih | Kuning Oranye |
| 7 | Warna Daging Cormus Bawian Tengah | Oranye | Oranye | Oranye | Oranye | Kuning |
| 8 | Warna Serat Bagian Cormus | Merah | Kuning Oranye | Kuning Oranye | Kuning Oranye | Kuning Muda |
| 9 | Permukaan Kulit Cormus | Berserabut | Berserabut | Serabut dan Sisik | Berserabut | Berserabut |
| 10 | Ketebalan Kulit Cormus | Tipis | Tipis | Tipis | Tipis | Tebal |
| 11 | Tingkat Serabut Cormus | Sedikit Berserabut | Sedikit Berserabut | Sedikit Berserabut | Sedikit Berserabut | Sedikit Berserabut |
| 12 | Warna Tunas | Merah Muda | Tidak Ada | Merah Muda | Tidak Ada | Tidak Ada |

D. Cormel

| No | Pengamatan | Jenis Talas | | | | |
|----|---------------------|---------------------|-----------|-------------|-----------|-----------|
| | | Hitam | Sebawan | Putih | Kelapa | Cina |
| 1 | Jumlah Cormel | 7 Buah | Tidak Ada | 7 Buah | Tidak Ada | Tidak Ada |
| 2 | Berat Cormel | 1,4 kg | Tidak Ada | 1,6 kg | Tidak Ada | Tidak Ada |
| 3 | Bentuk Cormel | Memanjang/M | Tidak Ada | Memanjang/M | Tidak Ada | Tidak Ada |
| 4 | Warna Daging Cormel | Warna Tidak Seragam | Tidak Ada | Putih | Tidak Ada | Tidak Ada |

E. Akar

| No | Pengamatan | Jenis Talas | | | | |
|----|------------------------|-------------|---------|-------|--------|-------|
| | | Hitam | Sebawan | Putih | Kelapa | Cina |
| 1 | Warna Akar | Putih | Putih | Putih | Putih | Putih |
| 2 | Keseragaman Warna Akar | Ya | Ya | Ya | Ya | Ya |

Lampiran 4. Hasil data kuisioner dari pemilik tanamn tanaman talas yang diamati di Kabupaten Lima Puluh Kota

| Nama aksesori | Nama petani | Umur | Nagari | Pendidikan | Asal bibit | Jumlah tanaman | Pemeliharaan | Pemupukan | Pengendalian HPT | | Panen | | |
|---------------|-------------|--------|-----------------|------------|-----------------|----------------|--------------|-----------|------------------|--------------|------------|------------|-------------|
| | | | | | | | | | hama | pengendalian | Umur panen | Cara panen | Pasca panen |
| Hitam | Nomi | 57 thn | Simpang Sugiran | SD | Tidak diketahui | 8 batang | Tidak | Tidak | Tidak ada | Tidak ada | 8 bln | Cormel | Konsumsi |
| Sebawan | Sudirman | 55 thn | Simpang Sugiran | SD | Daerah setempat | 7 batang | Tidak | Pukan | Tidak ada | Tidak ada | ±1 thn | Dicabut | Konsumsi |
| Putih | Basrial | 62 thn | Belubus | SD | Tidak diketahui | 500 batang | Ada | Putan | Tidak ada | Tidak ada | 8 bln | Dicabut | Dijual |
| Kelapa | Efriwati | 39 thn | Simpang Sugiran | SMP | Daerah setempat | 20 batang | Tidak | Tidak | Ada | Tidak ada | 8 bln | Dicabut | Konsumsi |
| Cina | Dt. Kodo | 54 thn | Simpang Sugiran | SD | Daerah setempat | 6 batang | Tidak | Tidak | Ada | Tidak ada | 6 bln | Petiol | Konsumsi |

Lampiran 5. Peta Kabupaten Lima Puluh Kota*



*Badan Pusat Statistik Kabupaten Lima Puluh Kota 2010.

Lampiran 6. Formulir

Responden Petani

Nama :

Umur :

Alamat :

Pendidikan :

Alasan Menanam :

1) Nama lokal

Nama yang diberikan oleh petani. Sebutkan bahasa dan dialeknya apabila grup etnisnya tidak tersedia ?

2) Asal bibit (Diketahui/tidak diketahui)

a. Jika tidak diketahui, apakah tanaman talas tumbuh

a. Budidaya

b. Liar

b. Jika diketahui, bagaimana perbanyak awal

a. Ditanam dari benih

b. Ditanam dari anakan

c. Dipelihara dengan anakan tumbuh secara alami

3) Jumlah tanaman talas yang dimiliki?

4) Kondisi tumbuh

a. Tanah basah/terendam

b. Tanah basah/lahan pertanian

c. Lahan kering

d. Lahan miring/slope

e. Rawa asli

f. Karang (jepitan)

5) Kondisi tumbuh yang disukai

Apabila ada, jelaskan persepsi petani pada descriptor?

a. tidak ada

b. ada

6) Apakah dilakukan pemeliharaan? (penyiangan dan pemangkasan)

a. Jika ya, kenapa ?

b. Jika tidak, kenapa ?

7) Apakah dilakukan pemupukan?(Ya/tidak)

Jika ya, pupuk apa yang diberikan

- a. Urea
- b. TSP
- c. KCl
- d. Lain-lain

8) Pola tanam ?

- a. Monokultur
- b. Tumpangsari (disebut jenis tanamannya).

9) Apakah dilakukan pengendalian hama dan penyakit?(Ya/Tidak)

- a. Jika ya, apa hama dan penyakit yang dominan ?
- b. Bagaimana pengendalian yang dilakukan ?
- c. Jika tidak, kenapa ?

10) Bagaimana cara panen talas yang telah dilakukan?

- a. Langsung dicabut
- b. Umbi saja yang diambil
- c. Lain-lain

11) Berapa umur tanaman siap di panen?

- a. Empat Bulan
- b. Enam Bulan
- c. Delapan Bulan

12) Cara masak yang utama (khusus cormus) ?

- a. Direbus
- b. Dipanggang
- c. Dibakar
- d. Masakan spesial di lokasi tersebut

13) Konsistensi cormus rebus ?

- a. Lengket
- b. Solid/padat
- c. Lunak
- d. Bertepung

14) Aroma cormus rebus ?

- a. non aromatic
- b. aromatic

15) Rasa cormus rebus ?

- a. Hambar
- b. Dapat dirasakan
- c. Enak

16) Kegunaan ?

- a. Makanan
- b. Obat
- c. Pakan ternak
- d. Pupuk hijau
- e. Tanaman hias
- f. Upacara

17) Informasi pasar

Apakah ada harga istimewa untuk tipe talas yang ada ?

- a. tidak ada
- b. ada

Lampiran 7. Nama-Nama Kecamatan dan Nagari di Kabupaten Lima Puluh Kota

| Kecamatan | Nagari |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Kecamatan Luak | <ul style="list-style-type: none"> • Mungo • Andaleh • Sungai Kamunyang • Tanjuang Haro Sikabu Kabu |
| 2. Kecamatan Payakumbuh | <ul style="list-style-type: none"> • Sungai Beringin • Piobang • Koto Baru Simalanggang • Simalanggang • Koto Tengah • Taeh Baruah • Taeh Bukik |
| 3. Kecamatan Lareh Sago Halaban | <ul style="list-style-type: none"> • Halaban • Ampalu • Tanjuang Gadang • Sitanang • Labuah Gunuang • Balai Panjang • Bukik Sikumpa |
| 4. Kecamatan Situjuah Limo Nagari | <ul style="list-style-type: none"> • Situjuah Gadang • Situjuah Banda Dalam • Situjuah Batua • Tungka • Situjuah Ladang laweh |
| 5. Kecamatan Akabiluru | <ul style="list-style-type: none"> • Koto Tengah Batu Hampa • Batu Hampa • Sariak Laweh • Sei Balantik • Suayan • Pau sangik • Durian Gadang |

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Kecamatan Harau | <ul style="list-style-type: none"> • Taram • Bukik Limbuku • Pilubang • Batu balang • Koto Tuo • Lubuak Batingkok • Gurun • Sari Lamak • Tarantang • Solok Bio-Bio • Harau |
| 7. Kecamatan Mungka | <ul style="list-style-type: none"> • Jopang manganti • Mungka • Talang Maua • Simpang kapuak • Sungai Antuan |
| 8. Kecamatan Guguak | <ul style="list-style-type: none"> • Simpang Sugiran • Sungai talang • Guguak VIII Koto • VII Koto Talago • Kubang |
| 9. Kecamatan Suliki | <ul style="list-style-type: none"> • Kurai • Suliki • Limbanang • Tanjuang Bungo • Andiang |
| 10. Kecamatan Gunuang Omeh | <ul style="list-style-type: none"> • Pandam Gadang • Koto Tinggi • Talang Anau |
| 11. Kecamatan Bukik Barisan | <ul style="list-style-type: none"> • Koto Tengah • Banja Laweh • Maek • Sungai Naniang • Baruah Gunuang |

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. Kecamatan Pangkalan Koto Baru | <ul style="list-style-type: none">• Koto Alam• Mangilang• Pangkalan• Gunuang Malintang• Tanjuang Balik• Tanjuang Pauh |
| 13. Kecamatan Kapur IX | <ul style="list-style-type: none">• Koto Lamo• Lubuak Alai• Muaro Paiti• Koto Bangun• Durian Tinggi• Sialang• Galugua |

Lampiran 8. Lokasi Pengamatan Terpilih

| Kecamatan | Nagari | Jorong |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Kecamatan Guguak | <ul style="list-style-type: none"> • Simpang Sugiran • Sungai Talang • Kubang | <ul style="list-style-type: none"> • Baliak • Lokuang ✓ Boncah ✓ Belubus ✓ Bukik Apik • Kaludan • Kubang • Kotobaru • Taratak |
| 2. Kecamatan Akabiluru | <ul style="list-style-type: none"> • Batu Hampa • Sungai Balantiak • Sariak Laweh | <ul style="list-style-type: none"> • Koto Baru • Batu Hampa ✓ Durian Gadang • Bawah • Ateh ✓ Sawah Padang ✓ Nagari Gadang • Baruah Andaleh |
| 3. Kecamatan Situjuah Limo Nagari | <ul style="list-style-type: none"> • Tungkar • Batur • Ladang Laweh | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sawah Loweh ✓ Sungai Lansek ✓ Dalam Nagori • Topi • Tangah • Lakuang • Ateh • Bawah |